

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 440
Приморского района Санкт-Петербурга имени П.В. Виттенбурга

УТВЕРЖДАЮ:

Временно исполняющий
обязанностей директора
ГБОУ школа № 440
имени П.В. Виттенбурга

 З.В. Габай
«09»  2024 г.



ПРОГРАММА
в области энергосбережения и повышения энергетической
эффективности
на период 2024 – 2026 годы

РАЗРАБОТЧИК:

Общество с ограниченной ответственностью
«Межрегиональная Энергосберегающая Компания»
ОГРН 1117746101912
ИНН 7722738946
тел.: 8(495)973-32-67
Сайт: www.mec-energo.ru
E-mail: info@mec-energo.ru

г. Санкт-Петербург

2023 год

Оглавление

1. Титульный лист программы.....	1
2 Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	4
3 Пояснительная записка к Программе энергосбережения	8
3.1 Общая информация.....	8
3.2 Характеристика объектов учреждения	8
3.3 Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники.....	10
3.4 Анализ фактического потребления энергоресурсов.....	10
3.5 Анализ оснащенности приборами учета.....	16
3.6 Анализ фактических показателей энергоэффективности	20
3.6.1 Динамика потребления энергоресурсов	20
3.6.2 Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	23
3.7 Определение перечня основных задач, которые необходимо решить учреждению для достижения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	23
3.8 Механизм привлечения внебюджетных источников финансирования для целей энергосбережения и повышения энергетической эффективности	24
4 Определение потенциала снижения потребления и целевого уровня экономии ресурсов.....	28
5 Реестр проектов Программы энергосбережения	31
6 Дорожная карта Программы энергосбережения	33
7 Паспорта и пояснительные записки проектов	35
ПАСПОРТ ПРОЕКТА № 1	35
Сведения о проекте № 1	36
Пояснительная записка к проекту № 1 Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов.....	39
Дорожная карта проекта № 1	45
ПАСПОРТ ПРОЕКТА № 2.....	46
Сведения о проекте №2	47

Пояснительная записка к проекту №2 Установка азраторов для регулирования расхода воды.....	50
Дорожная карта проекта № 2	53
ПАСПОРТ ПРОЕКТА № 3.....	54
Сведения о проекте № 3	55
Пояснительная записка к проекту № 3 Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.....	58
Дорожная карта проекта № 3	59
8. Мероприятия, направленные на повышения энергетической эффективности проводимые в рамках капитального и текущего ремонта.	60
9 Организация системы информационного обеспечения в рамках программы энергосбережения учреждения	61
10 Организация системы пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	64
Приложение № 1	67
Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	67
Приложение 2.....	69
Формы отчетности по программе энергосбережения.....	69

2 Паспорт программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Наименование Программы энергосбережения	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 440 Приморского района Санкт-Петербурга имени П.В. Виттенбурга на 2024-2026 годы.
Основание разработки Программы энергосбережения	Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
	Приказ Министерства энергетики РФ от 30.06.2014 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».
	Постановление Правительства РФ от 11.02.2021 № 161 "Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства РФ и отдельных положений некоторых актов Правительства РФ".
	Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 №1289 «О требованиях к снижению государственным (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 государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды".
	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, в том числе в сопоставимых условиях»
Разработчики Программы энергосбережения	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 440 Приморского района Санкт-Петербурга имени П.В. Виттенбурга; Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональная Энергосберегающая Компания»
Основные исполнители мероприятий Программы энергосбережения	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 440 Приморского района Санкт-Петербурга имени П.В. Виттенбурга
Сроки реализации Программы энергосбережения	2024-2026 гг.
Цели Программы энергосбережения	<ul style="list-style-type: none"> – Снижение затрат на оплату потребляемых энергоресурсов; – Повышение эффективности использования энергетических ресурсов учреждением; – Обеспечение надежного функционирования учреждения с минимальными затратами энергии и ресурсов.
Основные задачи Программы энергосбережения	<ul style="list-style-type: none"> – Определение показателей энергетической эффективности; – Определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности; – Разработка перечня типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и

	<p>проведение их стоимостной оценки; - Реализация разработанных энергосберегающих мероприятий.</p>																																	
Основные мероприятия Программы энергосбережения	<ul style="list-style-type: none"> - Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов; - Установка аэраторов с регуляторами расхода воды; - Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности; - Организация системы информационного обеспечения и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности. 																																	
Финансовое обеспечение Программы энергосбережения	<p>Общий объем финансирования в период 2024 - 2026 годы – 225,06 тыс. руб. (с НДС), в том числе по годам реализации:</p> <p style="text-align: right;">тыс. руб. (с НДС)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">Источники финансирования</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">Период реализации Программы энергосбережения</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">Всего (2024-2026)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">2024</th> <th style="text-align: center;">2025</th> <th style="text-align: center;">2026</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Бюджетные средства</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">195,06</td> <td style="text-align: center;">30,00</td> <td style="text-align: center;">225,06</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Внебюджетные средства в том числе:</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">энергосервисные контракты</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">собственные средства (оказание платных услуг)</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Итого:</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> <td style="text-align: center;">195,06</td> <td style="text-align: center;">30,00</td> <td style="text-align: center;">225,06</td> </tr> </tbody> </table>	Источники финансирования	Период реализации Программы энергосбережения			Всего (2024-2026)	2024	2025	2026	Бюджетные средства	0,00	195,06	30,00	225,06	Внебюджетные средства в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	энергосервисные контракты	0,00	0,00	0,00	0,00	собственные средства (оказание платных услуг)	0,00	0,00	0,00	0,00	Итого:	0,00	195,06	30,00	225,06
	Источники финансирования		Период реализации Программы энергосбережения				Всего (2024-2026)																											
		2024	2025	2026																														
	Бюджетные средства	0,00	195,06	30,00	225,06																													
	Внебюджетные средства в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00																													
	энергосервисные контракты	0,00	0,00	0,00	0,00																													
	собственные средства (оказание платных услуг)	0,00	0,00	0,00	0,00																													
	Итого:	0,00	195,06	30,00	225,06																													

Ожидаемые результаты реализации Программы энергосбережения

№ пп	Показатель	Ед. изм.	Базовое потребление/ значение	Целевые значения показателя по годам			
				Период реализации Программы энергосбережения			
			2022	2024	2025	2026	Всего (2024-2026)
1	Снижение потребления электрической энергии	тыс.кВт*ч	132,135	0,000	5,782	1,927	7,709
2	Снижение потребления тепловой энергии	тыс.Гкал	1,216	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Снижение потребления холодной воды	тыс.м ³	1,992	0,000	0,103	0,103	0,207
4	Снижение потребления горячей воды	тыс.м ³	0,348	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Снижение потребления природного газа	тыс.м ³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Удельное потребление электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр полезной (общей) площади)	кВт*ч/м ²	27,079	27,079	25,894	25,499	25,499
7	Удельное потребление тепловой энергии (в расчете на 1 кв. метр полезной (отапливаемой) площади)	Гкал/м ²	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
8	Удельное потребление холодной воды (в расчете на фактическую численность пользователей)	м ³ /чел	2,951	2,951	2,798	2,644	2,644
9	Удельное потребление горячей воды (в расчете на фактическую численность пользователей)	м ³ /чел	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516

10	Удельное потребление природного газа	м ³ /м ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Доля источников света со светоотдачей не менее 100 Лм/Вт от общего количества источников света в уличном и наружном освещении	%	-	-	-	-	-
12	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств (внутреннее освещение)	%	50,4	50,4	57,7	57,7	57,7
13	Количество заключенных энергосервисных договоров (контрактов)	шт.	0	0	0	0	0
14	Доля зданий, строений и сооружений оснащенных ИТП и АУУ от общего количества зданий, строений и сооружений	%	50	50	50	50	50
15	Доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме электрической энергии, потребляемой учреждением	%	100	100	100	100	100
16	Доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме тепловой энергии, потребляемой учреждением	%	0	0	0	0	0
17	Доля объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме воды, потребляемой учреждением	%	0	0	0	0	0
18	Доля объема горячей воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета в общем объеме воды, потребляемой учреждением	%	0	0	0	0	0
19	Доля высокоэкономичных по использованию моторного топлива и электроэнергии транспортных средств, относящихся к общественному транспорту	%	-	-	-	-	-

3 Пояснительная записка к Программе энергосбережения

3.1 Общая информация

Наименование организации: ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга.

Основной целью деятельности Образовательного учреждения является осуществление образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Предметом деятельности Общеобразовательного учреждения является:

-реализация образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования;

-реализация образовательной программы дошкольного образования;

-реализация дополнительных общеобразовательных программ;

-реализация программ профессионального обучения;

- присмотр и уход за детьми.

В таблице 3.1 приставлены сведения о численности сотрудников и посетителей учреждения за 2022 г.

Таблица 3.1 - Численность сотрудников и посетителей за 2022 г.

№ п/п	Наименование	2022 г
1	Количество сотрудников (среднесписочное)	103
2	Количество посетителей (среднесуточное)	572

3.2 Характеристика объектов учреждения

Характеристики объектов учреждения представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Характеристики объектов учреждения

№ п/п	Назначение здания	Адрес здания					Функционально-типологическая группа здания	Год постройки	Этажность	Количество лифтов	Материал и краткая характеристика здания			Площадь, м ²		Износ, %	Тип здания (отдельно стоящее, встроенное, пристроенное)
		регион	район	н.п.	улица	дом					стены	крыша	окна	Полезная (отапливаемая), м ²	Общая, м ²		
1	Образовательное учреждение	спб	приморский	-	Хвойная	35а	школа	1951	3	0	кирпич	твёрдая кровля	металлопластик	4365,6	4365,6	50	отдельно стоящее
2	Дошкольное образование	спб	приморский	-	Юнтоловская	9 б	Детский сад	1963	2	0	кирпич	твёрдая кровля	металлопластик	514,3	985,2	30	отдельно стоящее

3.3 Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники

На балансе ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга транспортные средства не числятся.

3.4 Анализ фактического потребления энергоресурсов

Потребление энергетических ресурсов и воды учреждением осуществляется на хозяйственно-бытовые. На основании заключенных договоров Федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Воронежской области» приобретает электрическую энергию, тепловую энергию, холодную воду и горячую воду.

Информация о потреблении учреждением электрической энергии в натуральном и денежном выражении за 2020 – 2022 гг. представлена в таблице 3.3. Динамика потребления – на рисунке 3.1 и рисунке 3.2.

Информация о потреблении учреждением тепловой энергии в натуральном и денежном выражении за 2020 – 2022 гг. представлена в таблице 3.4. Динамика потребления – на рисунке 3.3 и рисунке 3.4

Информация о потреблении учреждением холодной воды за 2020 – 2022 гг. представлена в таблице 3.5. Динамика потребления – на рисунках 3.5 и 3.6.

Информация о потреблении учреждением горячей воды за 2020 – 2022 гг. представлена в таблице 3.6. Динамика потребления – на рисунках 3.5 и 3.6.

Таблица 3.3 – Потребление электроэнергии учреждением за 2020 – 2022 гг.

Единица измерения	Потребление электроэнергии		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
тыс. кВт*ч	104,304	104,304	132,135
т.у.т.	35,93	35,93	45,52
тыс. руб.	809,25	809,25	1068,09

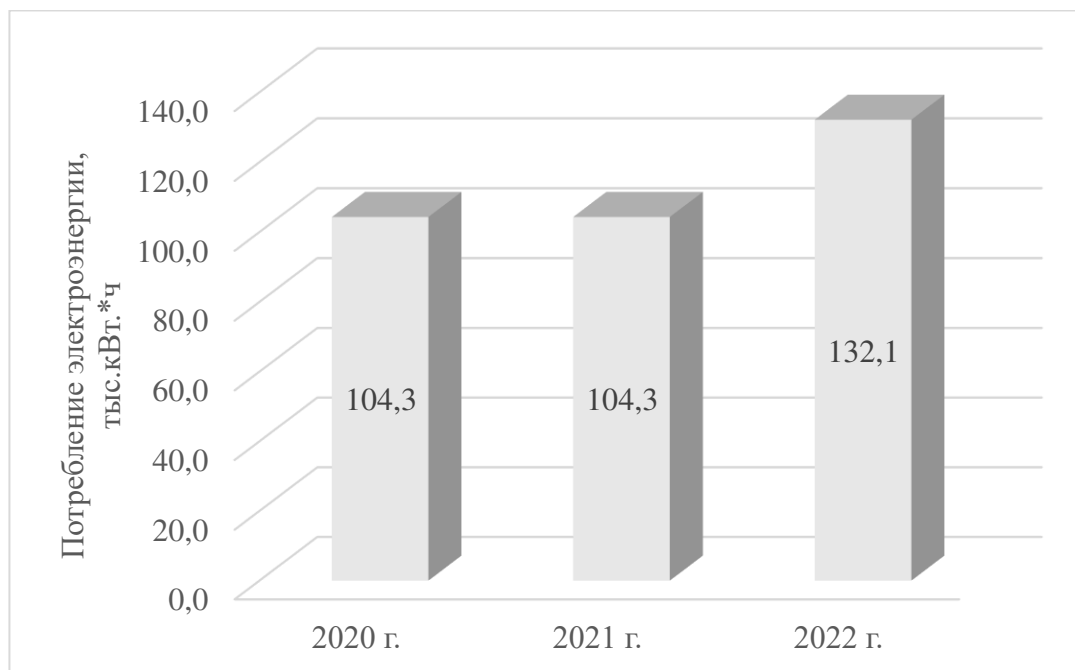


Рисунок 3.1 – Динамика потребления электроэнергии учреждением

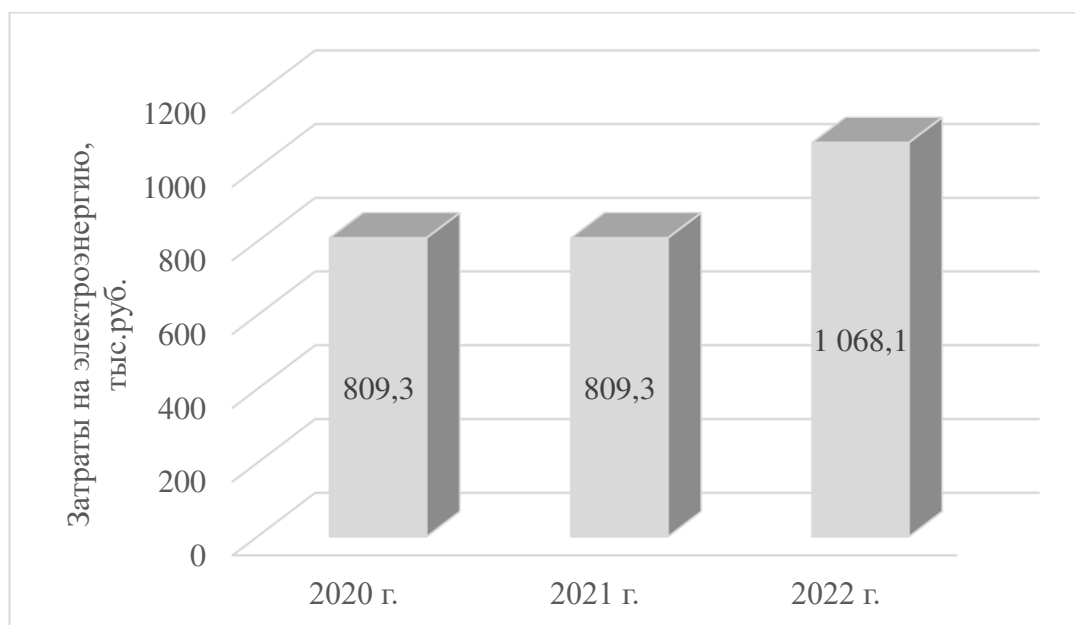


Рисунок 3.2 – Динамика затрат на потребление электроэнергии

Таблица 3.4– Потребление тепловой энергии учреждением за 2020 – 2022 гг.

Единица измерения	Потребление теплоэнергии		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Гкал	478,000	478,000	1215,680
т.у.т.	71,03	71,03	180,65
тыс. руб.	882,39	882,39	2299,26

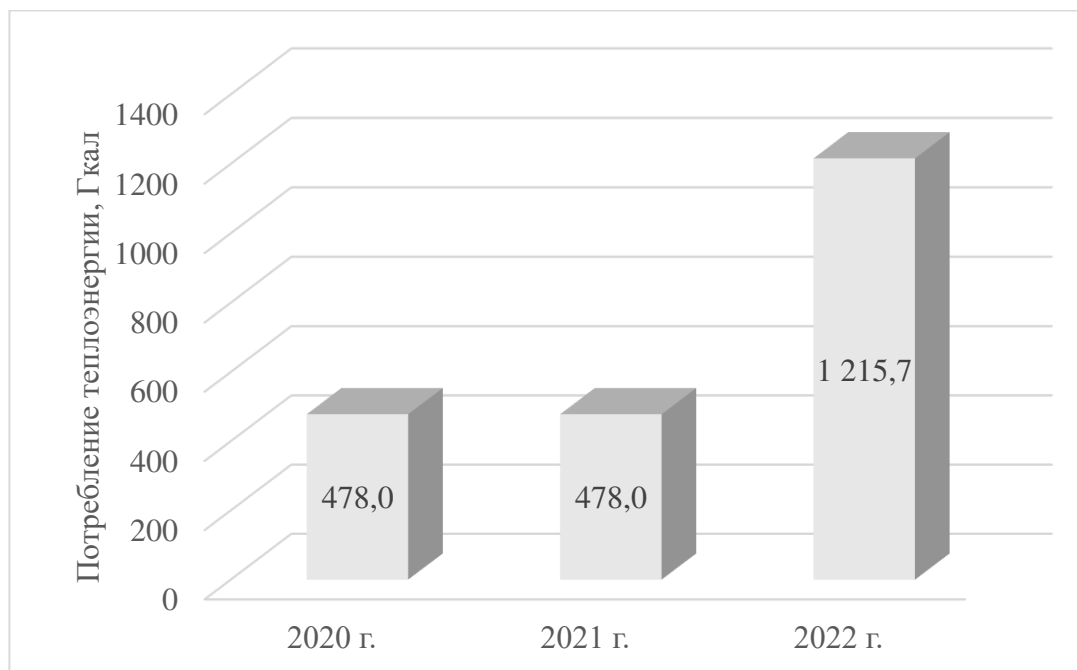


Рисунок 3.3 – Динамика потребления теплоэнергии учреждением

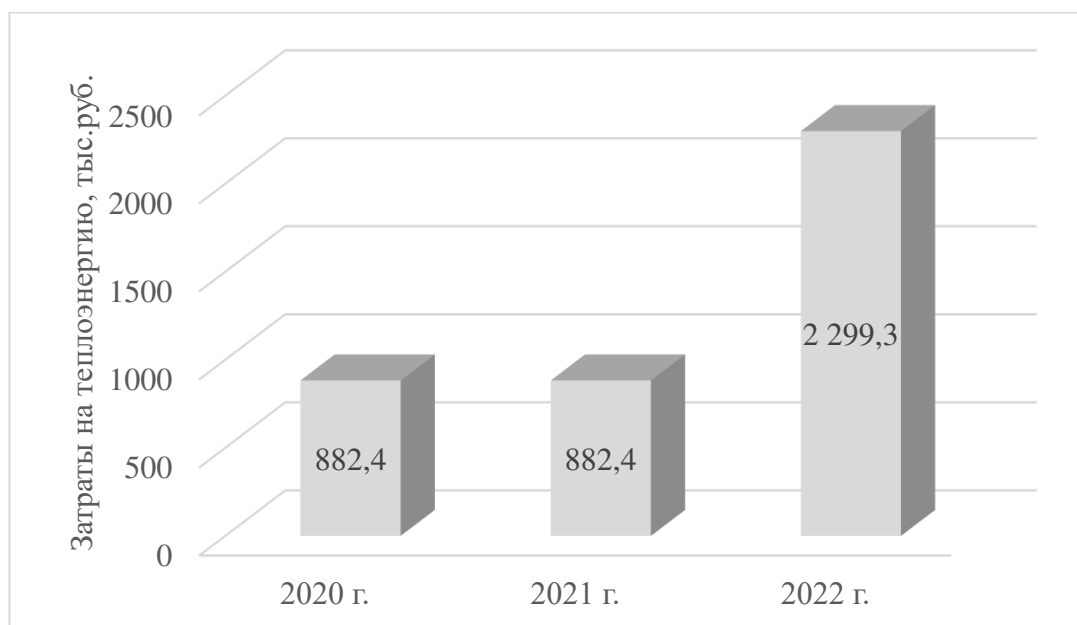


Рисунок 3.4 – Динамика затрат на потребление теплоэнергии

Таблица 3.5 – Потребление холодной воды учреждением за 2020 – 2022 гг.

Единица измерения	Потребление холодной воды		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
м.куб.	3065,00	3065,00	1991,81
тыс. руб.	92,62	92,62	89,80

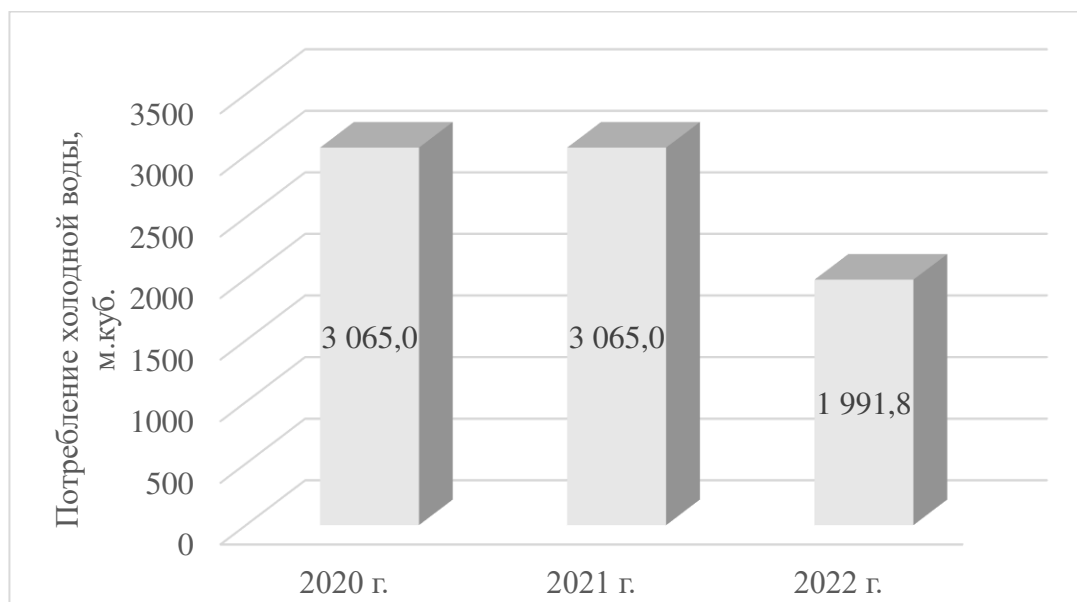


Рисунок 3.5 – Динамика потребления холодной воды учреждением

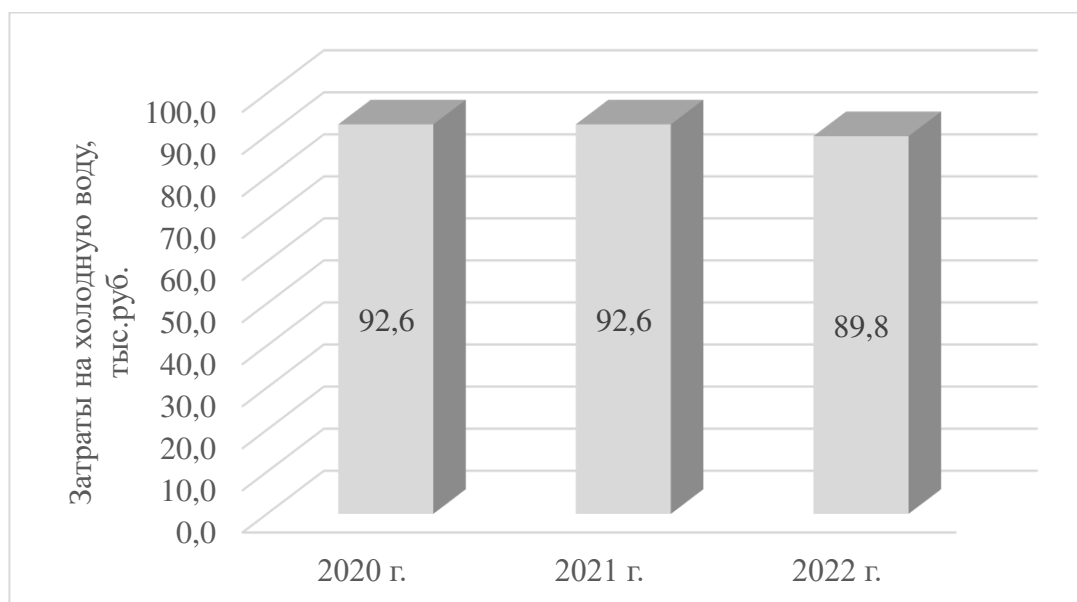


Рисунок 3.6 – Динамика затрат на потребление холодной воды

Таблица 3.6 – Потребление горячей воды учреждением за 2020 – 2022 гг.

Единица измерения	Потребление горячей воды		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
м.куб.	459,50	459,50	348,01
тыс. руб.	210,39	210,39	95,83

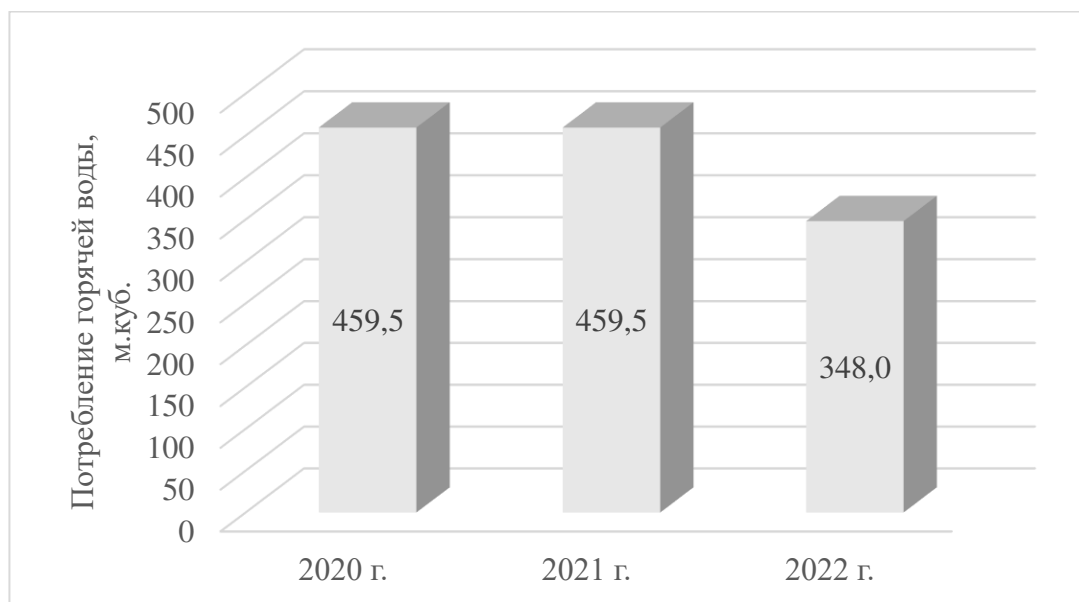


Рисунок 3.5 – Динамика потребления горячей воды учреждением

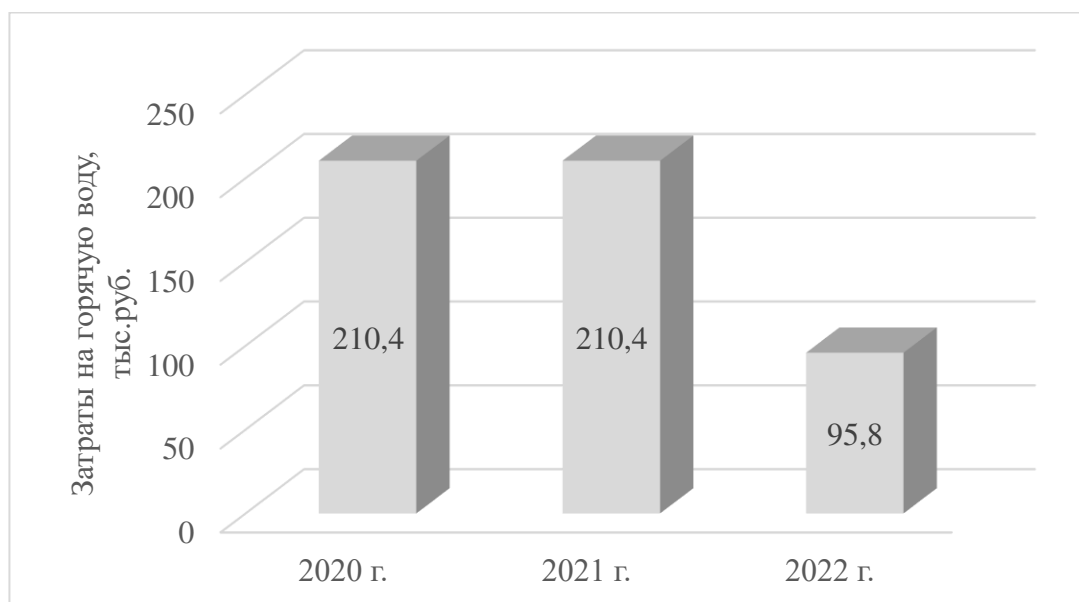


Рисунок 3.6 – Динамика затрат на потребление горячей воды

В таблице 3.7 представлены сводные данные о затратах на потребляемые ресурсы за 2020 – 2022 гг.

Таблица 3.7 – Затраты на потребляемые учреждением энергетические ресурсы

Вид потребляемого ресурса	Затраты на потребляемые ресурсы, тыс. руб.		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Электроэнергия	809,25	809,25	1068,09
Теплоэнергия	882,39	882,39	2299,26
Холодная вода	92,62	92,62	89,80
Горячая вода	210,39	210,39	95,83
Всего	1994,64	1994,64	3552,98

На рисунках 3.7 – 3.9 представлены данные по доле затрат на энергоресурсы и воду от общей платы за 2020 – 2022 гг., соответственно.

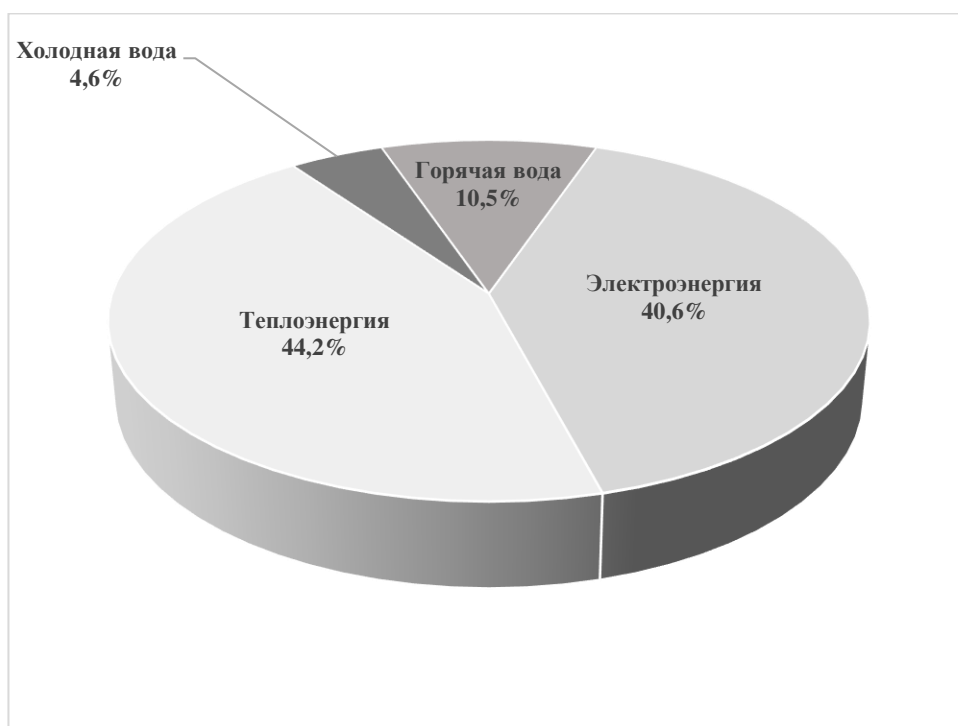


Рисунок 3.7 – Распределение затрат на приобретаемые ресурсы за 2020 г.

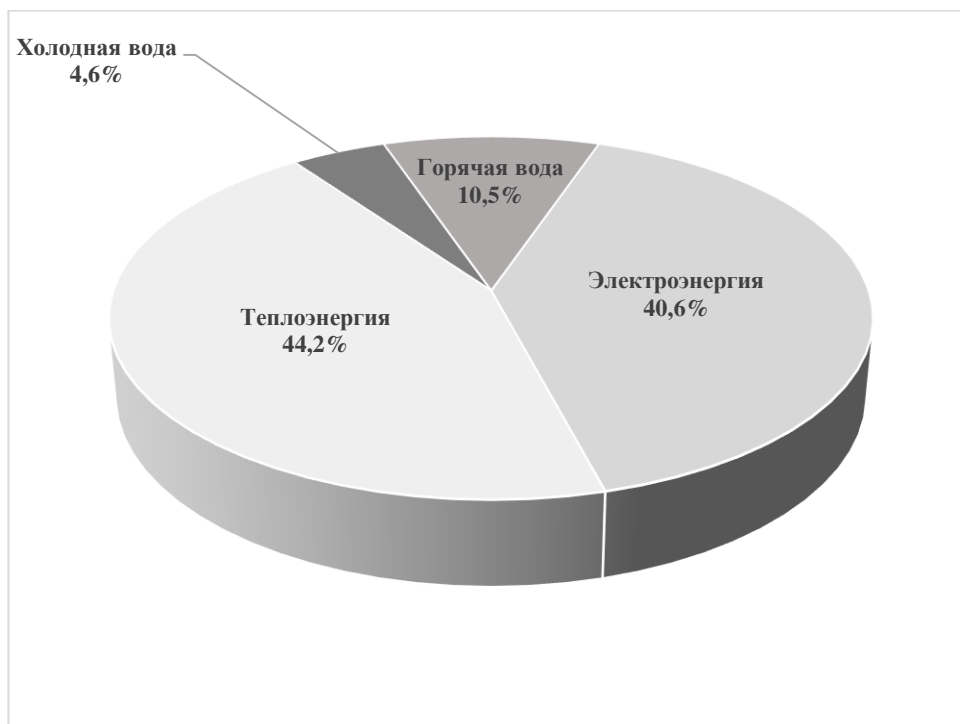


Рисунок 3.8 – Распределение затрат на приобретаемые ресурсы за 2021 г.

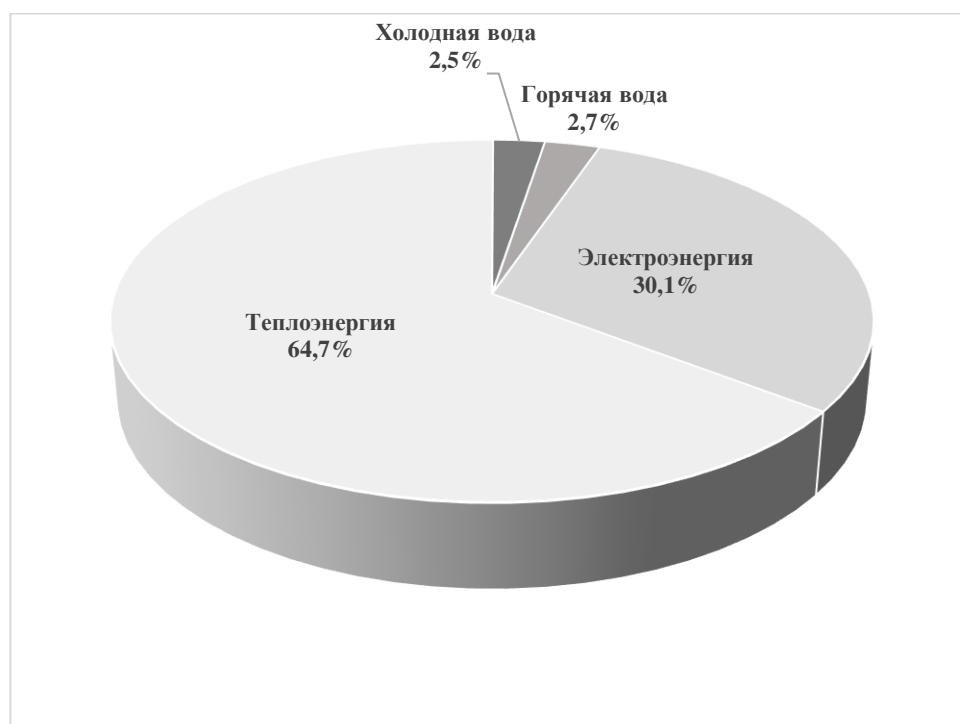


Рисунок 3.9 – Распределение затрат на приобретаемые ресурсы за 2022 г.

3.5 Анализ оснащенности приборами учета

Перечень объектов учреждения с указанием видов потребления энергоресурсов представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Собственные потребители энергоресурсов («+» - ресурс потребляется, «-» - не потребляется)

п/п	Объект учреждения	Тепловая энергия	Электро энергия	Холодная вода	Горячая вода	Природный газ
1	ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга	+	+	+	+	-

Информация об оснащённости приборами учета (ПУ) электрической энергии объектов ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга представлена в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Оснащенность приборами учета электрической энергии

Объект учреждения	Количество приборов учета, шт			уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
ул. Хвойная 35	2	2	0	100
ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	1	1	0	100

Информация об оснащённости приборами учета (ПУ) тепловой энергии объектов ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга представлена в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Оснащенность приборами учета тепловой энергии

Объект учреждения	Количество приборов учета, шт			уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
ул. Хвойная 35	1	0	1	0
ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	1	1	0	100

Информация об оснащённости приборами учета (ПУ) холодной воды объектов ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга представлена в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Оснащенность приборами учета холодной воды

Объект учреждения	Количество приборов учета, шт			уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
ул. Хвойная 35	2	2	0	100
ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	2	2	0	100

Информация об оснащённости приборами учета (ПУ) горячей воды объектов ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга представлена в таблице 3.12.

Таблица 3.12 – Оснащенность приборами учета горячей воды

Объект учреждения	Количество приборов учета, шт			уровень оснащённости, %
	необходимые	установленные	отсутствующие	
ул. Хвойная 35	1	1	0	100
ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	1	1	0	100

В таблице 3.13 представлены данные о фактической оснащённости приборами учета.

Таблица 3.13 - Данные о фактической оснащённости приборами учета

№ п/п	Наименование организации	Наименование энергетического ресурса	Количество объектов, потребляющих ресурс, шт.	Количество зданий, подлежащих оснащению приборами учета, шт.	Количество зданий, оснащенных приборами учета, шт.	Процент оснащённости, %	Количество приборов учета, шт.	Запланировано к установке на период 2020-2026 гг., шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга	Электрическая энергия	2	2	2	100	3	-
		Тепловая энергия	2	2	1	50	1	-
		Холодная вода	2	2	2	100	4	-
		Горячая вода	2	2	2	100	2	-
		Природный газ	-	-	-	-	-	-

3.6 Анализ фактических показателей энергоэффективности

3.6.1 Динамика потребления энергоресурсов

Для оценки эффективности энергосберегающих мероприятий, рассматриваемых для внедрения в рамках программы энергосбережения, проводится расчет целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Целевые показатели определяются с применением индикаторов, отражающих общую информацию об учреждении в части потребления энергоресурсов. Основными индикаторами являются значения потребления энергоресурсов. Динамика потребления ресурсов в базовом году и по годам действия программы отражает эффект от реализации мероприятий, заложенным в рамках программы энергосбережения.

В таблице 3.14 представлены объемы фактического потребления энергетических ресурсов, финансовые расчеты за которые осуществлены на основе данных приборов учета и расчетным методом, в базовом 2022 году. В таблице 3.15 - объемы планируемого потребления энергетических ресурсов. Объемы потребления энергетических ресурсов на плановый период 2024-2026 гг. указываются по годам реализации программы за вычетом планируемой экономии.

Таблица 3.14 - Объемы фактического потребления энергетических ресурсов

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Величина потребления							
		на основании использования данных приборов учета				на основании использования расчетных методов			
		В натуральном выражении		В денежном выражении		В натуральном выражении		В денежном выражении	
		Величина	Ед. изм.	Величина	Ед. изм.	Величина	Ед. изм.	Величина	Ед. изм.
2022 год									
1	Электрическая энергия	132,135	тыс. кВт·ч	1068,09	тыс. руб.	0,000	тыс. кВт·ч	0,00	тыс. руб.
	Тепловая энергия	0,000	тыс. Гкал	0,00	тыс. руб.	1,216	тыс. Гкал	2299,26	тыс. руб.
	Холодная вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	1,992	тыс. куб. м	89,80	тыс. руб.
	Горячая вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	0,348	тыс. куб. м	95,83	тыс. руб.
	Природный газ	0,000	тыс. н. куб. м	0,00	тыс. руб.	0,000	тыс. н. куб. м	0,00	тыс. руб.

Таблица 3.15 - Объемы планового потребления энергетических ресурсов

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Величина потребления							
		на основании использования данных приборов учета				на основании использования расчетных методов			
		В натуральном выражении		В денежном выражении		В натуральном выражении		В денежном выражении	
		Величина	Ед. изм.	Величина	Ед. изм.	Величина	Ед. изм.	Величина	Ед. изм.
2024 год									
1	Электрическая энергия	132,135	тыс. кВт·ч	1218,13	тыс. руб.	0,000	тыс. кВт·ч	0,00	тыс. руб.
	Тепловая энергия	0,000	тыс. Гкал	0,00	тыс. руб.	1,216	тыс. Гкал	2622,26	тыс. руб.
	Холодная вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	1,992	тыс. куб. м	97,22	тыс. руб.
	Горячая вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	0,348	тыс. куб. м	103,75	тыс. руб.
	Природный газ	0,000	тыс. н. куб. м	0,000	тыс. руб.	0,000	тыс. н. куб. м	0,000	тыс. руб.
2025 год									
2	Электрическая энергия	126,353	тыс. кВт·ч	1225,40	тыс. руб.	0,000	тыс. кВт·ч	0,00	тыс. руб.
	Тепловая энергия	0,000	тыс. Гкал	0,00	тыс. руб.	1,216	тыс. Гкал	2758,62	тыс. руб.
	Холодная вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	1,888	тыс. куб. м	95,86	тыс. руб.
	Горячая вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	0,348	тыс. куб. м	107,90	тыс. руб.
	Природный газ	0,000	тыс. н. куб. м	0,000	тыс. руб.	0,000	тыс. н. куб. м	0,000	тыс. руб.
2026 год									
3	Электрическая энергия	124,426	тыс. кВт·ч	1267,05	тыс. руб.	0,000	тыс. кВт·ч	0,00	тыс. руб.
	Тепловая энергия	0,000	тыс. Гкал	0,00	тыс. руб.	1,216	тыс. Гкал	2896,55	тыс. руб.
	Холодная вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	1,785	тыс. куб. м	94,23	тыс. руб.
	Горячая вода	0,000	тыс. куб. м	0,00	тыс. руб.	0,348	тыс. куб. м	112,21	тыс. руб.
	Природный газ	0,000	тыс. н. куб. м	0,000	тыс. руб.	0,000	тыс. н. куб. м	0,000	тыс. руб.

3.6.2 Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Учреждение ежегодно подает информацию об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности (энергетические декларации).

В настоящее время в организации нет действующей программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

3.7 Определение перечня основных задач, которые необходимо решить учреждению для достижения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Для достижения установленных целевых показателей в области энергосбережения требуется решить следующие основные задачи:

- планирование целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- планирование мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- управление проектами реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- реализация правовых и административных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- реализация технологических мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- обеспечение квалификации, компетенции и мотивации исполнителей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- обеспечение финансирования мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- информационное обеспечение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

3.8 Механизм привлечения внебюджетных источников финансирования для целей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Энергосервисный контракт основан на предоставлении специализированной энергосервисной компанией комплекса услуг и инвестиционных мероприятий по практическому энергосбережению с возмещением собственных расходов и получением финансовой прибыли из фактически достигаемой экономии энергозатрат.

В рамках данного вида отношений учреждение - потребитель энергии не расходует свои средства на энергосбережение: основную часть риска берет на себя энергосервисная компания, которая реализует данный проект за свой счет.

Предметом энергосервисного договора (контракта) является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком. Задачи, решаемые в процессе осуществления энергосервисных контрактов:

1. Достижение конкретных целевых показателей экономии энергоресурсов при их производстве, передаче и потреблении;
2. Достижение определенного уровня комфорта при оптимальном потреблении энергоресурсов.

При реализации первой задачи энергосервисная компания заключает контракт, инвестирует свои средства и получает процент от полученной экономии, в том числе и из бюджетных средств, предназначенных для оплаты энергоресурсов. При этом энергосервисная компания не занимается управлением производством и обслуживанием зданий и сооружений. Для решения второй задачи энергосервисная компания полностью берет на себя право управления недвижимостью и также осуществляет энергосбережение.

Требования к энергосервисному контракту определяются совокупностью следующих законодательных документов:

– Федеральный закон РФ от 05 апреля 2013 года N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

– Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации».

– Постановление Правительства РФ от 18.08.2010 г. №636 «О требованиях к условиям контракта на энергосервис и об особенностях определения начальной (максимальной) цены контракта (цены лота) на энергосервис».

Применение энергосервисных контрактов обеспечит:

– существенное повышение энергоэффективности объектов учреждения;

– оптимизацию бюджетных расходов на оплату энергоресурсов в указанных зданиях при снижении их объема;

– привлечение внебюджетных финансовых ресурсов в модернизацию объектов учреждения.

Возможные схемы работы энергосервисных компаний с учреждениями:

– Привлечение энергосервисных компаний для проведения заранее определенных энергосберегающих мероприятий. Энергосервисная компания за свой счет реализует энергосберегающие мероприятия, полученная экономия целиком поступает на счет энергосервисной компании в качестве возмещения инвестиционных затрат. После достижения срока окупаемости проведенных энергосервисной компанией мероприятий контракт прекращает свое действие, а установленное энергосберегающее оборудование выкупается учреждением по оговоренной стоимости (либо передается безвозмездно).

– Выявление потенциала экономии и участие в экономии. Энергосервисная компания за свой счет проводит энергетическое обследование, разрабатывает и реализует энергосберегающие мероприятия,

полученная экономия делится между энергосервисной компанией и учреждением в заранее оговоренных пропорциях. Часть дополнительной экономии поступает в распоряжение учреждения сразу после реализации энергосберегающего мероприятия. Реализация данной схемы позволяет привлечь внебюджетные инвестиции в модернизацию коммунального хозяйства бюджетных организаций, но порождает комплекс вопросов, связанных с устойчивостью параметров договора об энергосервисных услугах и с балансовой принадлежностью установленного в ходе реализации проекта оборудования и материалов.

– Профессиональное управление объектами недвижимости. Данная схема предполагает полное разделение ответственности за организацию производственного процесса и за состояние зданий учреждения. Энергосервисная компания осуществляет квалифицированную эксплуатацию зданий и поставку необходимых коммунальных услуг на основании долгосрочного контракта с распорядителем бюджетных средств. Договоры на поставку коммунальных услуг с ресурсоснабжающими организациями энергосервисные компании заключают самостоятельно. Энергосервисная компания может заниматься не только оптимизацией режимов потребления ресурсов, но и улучшением состояния здания с целью сокращения нерациональных энергетических потерь. Энергосервисная компания в этой схеме заинтересована в кратчайшие сроки реализовать весь возможный перечень энергосберегающих мероприятий. Важное отличие этой схемы от предыдущей состоит в том, что энергосервисная компания несет ответственность перед собственником как за физическое состояние здания, так и за поставку необходимых ресурсов, и располагает для этого оговоренными в договоре финансовыми и производственными ресурсами.

Энергосервисный контракт несет в себе определенные риски, которые следует тщательно изучить до его заключения. К явным рискам, которые могут привести к срыву долгосрочного контракта относятся:

- риски возникновения неплатежеспособности энергосервисной компании;
- риски, связанные с ошибками в прогнозировании роста тарифов;
- риски, связанные с неверными сведениями, полученными по результатам энергетического обследования;
- риск существенного изменения законодательства, регулирующего энергосервисные отношения;
- риск выхода из строя оборудования в результате некорректной эксплуатации.

Также при реализации энергосервисных контрактов возникают следующие проблемы и сложности:

- сложность разработки и согласования методик измерения и/или расчета энергосберегающего эффекта;
- сложность отделения эффекта энергосберегающего проекта от внешних факторов;
- сложность заключения многолетних контрактов;
- объединение технических рисков с экономическими и финансовыми, что усложняет условия привлечения кредитных ресурсов;
- отсутствие финансовых и страховых продуктов, разработанных специально под энергосервисный контракт;
- отсутствие у потенциальных инвесторов инженерно-технических компетенций для оценки рисков на стадии принятия решения о финансировании энергосберегающих проектов, отсутствие методологии оценки технических и экономических рисков данных проектов.

4 Определение потенциала снижения потребления и целевого уровня экономии ресурсов

Определение потенциала снижения потребления и целевого уровня экономии ресурсов (далее- ЦУС) проводилось в соответствии с Приказом 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". Базовым годом при расчёте является 2022 г. (далее – Методические рекомендации).

В таблицах 4.1-4.2 представлены результаты расчетов, полученные в автоматизированных формах - калькуляторе для определения 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.

Таблица 4.1 – Результаты расчёта - ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга; школа (ул.Хвойная 35)

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	2,29	1,6	31%	3%	2,27	2,25	2,22
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	24,15	14,2	42%	5%	23,83	23,51	22,87
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, тун/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

Таблица 4.2 – Результаты расчёта - ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга, ОДОД, Санкт-Петербург, ул. Юнтоловская, д.9

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	35,57	33,9	6%	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
Потребление горячей воды, м3/чел	0,93	2,7	0%	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
Потребление холодной воды, м3/чел	2,35	4,5	0%	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	46,34	26,2	44%	6%	45,61	44,88	43,42
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, тун/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

5 Реестр проектов Программы энергосбережения

№ пп	Наименование проекта	Наименование приоритетного направления	Участники проекта	Единицы измерения (тыс.кВт*ч, тыс.Гкал, тыс.куб.м.)	Ожидаемые результаты	Предполагаемый объем финансирования (тыс. руб.)	Даты начала и окончания реализации проекта	Дополнительная информация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов	энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах электроснабжения	Временно исполняющий обязанности директора Габай Зинаида Васильевна	тыс.кВт*ч	Снижение потребления электрической энергии на 7,71 тыс.кВт*ч	184,09	01.04.2025-30.06.2025	-
2	Установка азраторов с регуляторами расхода воды	энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах водоснабжения и водоотведения	Временно исполняющий обязанности директора Габай Зинаида Васильевна	тыс.куб.м	Снижение потребления холодной воды на 0,207 тыс.куб.м,	10,97	01.07.2025-30.09.2025	-
3	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения	Временно исполняющий обязанности директора Габай Зинаида Васильевна	-	-	30,00	01.07.2026-31.07.2026	-

№ пп	Наименование проекта	Наименование приоритетного направления	Участники проекта	Единицы измерения (тыс.кВт*ч, тыс.Гкал, тыс.куб.м.)	Ожидаемые результаты	Предполагаемый объем финансирования (тыс. руб.)	Даты начала и окончания реализации проекта	Дополнительная информация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Организация системы информационного обеспечения и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности	энергосбережение и повышение энергоэффективности в системах электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения	Временно исполняющий обязанности директора Габай Зинаида Васильевна	-	-	-	01.01.2026-31.12.2026	-
	Итого:	-	-	-	-	225,06	-	-

6 Дорожная карта Программы энергосбережения

Финансирование проекта (с указанием источников): 225,06 тыс.руб. - бюджетные источники финансирования

№ пп	Цели и задачи проекта Программы энергосбережения/наименование проекта (мероприятие)	Ед.изм.	Показатели/Целевые индикаторы		Финансовое обеспечение, тыс.руб.														Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб.			Календарный план																
			Период реализации Программы энергосбережения		Итого (2024-2026)		Всего				Бюджеты субъектов РФ				Внебюджетные источники				Период реализации Программы энергосбережения			2024				2025				2026								
			2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	2024				2025				2026							
			2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				
<p>Цель: - Снижение затрат на оплату потребляемых энергоресурсов; - Повышение эффективности использования энергетических ресурсов учреждением; - Обеспечение надежного функционирования учреждения с минимальными затратами энергии и ресурсов.</p> <p>Задача: - Определение показателей энергетической эффективности; - Определение потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности; - Разработка перечня типовых, общедоступных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и проведение их стоимостной оценки; - Реализация разработанных энергосберегающих мероприятий.</p>																																						
Наименование проекта:																																						
1	Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов	тыс.кВт*ч	0,00	5,78	1,93	7,71	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,07	19,62	75,70															
2	Установка азраторов с регуляторами расхода воды	тыс.куб.м	0,00	0,10	0,10	0,21	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,25	5,46	10,71															
3	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	-	-	-	-	-	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-																

№ пп	Цели и задачи проекта Программы энергосбережения/наименование проекта (мероприятие)	Ед.изм.	Показатели/Целевые индикаторы		Финансовое обеспечение, тыс.руб.														Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб.				Календарный план													
					Всего				Бюджеты субъектов РФ				Внебюджетные источники										Период реализации Программы энергосбережения				2024				2025				2026	
			Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)														
			2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
4	Организация системы информационного обеспечения и пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01.01.2024-31.12.2026													
	Итого	-	-	-	-	-	0,00	195,06	30,00	225,06	0,00	195,06	30,00	225,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,32	25,09	86,41														

Сведения о проекте № 1

1. Основания проекта

Основанием проекта является 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". Реализация мероприятия в совокупности с другими проектами позволит достичь установленного целевого уровня экономии ресурсов.

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- снижение потребления электроэнергии;
- снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов,
- повышение качества и надежности функционирования систем освещения;
- создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по замене установленных осветительных приборов на светодиодные.

3. Результат проекта

Результатом проекта является достижение следующих целевых показателей на период действия программы (2024-2026 гг.):

- Снижение потребления электрической энергии – 7,71 тыс.кВт*ч.
- Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств (внутреннее освещение) – 57,7 %.

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 1 этап:

I этап: 01.04.2025 – 30.06.2025

5. Критерии достижения целей и приемки результатов проекта

Критерием достижения целей является достижение целевых показателей, установленных настоящей программой: снижение потребления электроэнергии в 2025 г. на 5,78 тыс.кВт*ч, в 2026 г. на 1,93 тыс.кВт*ч, а также увеличение доли светодиодных осветительных приборов до 57,7% в 2025 г.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1.	30.06.2025 г.	Замена 55 осветительных приборов

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта	В т.ч. по источникам		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	184,09	184,09	0,00	0,00
1 этап – 2024 г.	0,00	0,00	0,00	0,00
2 этап – 2025 г.	184,09	184,09	0,00	0,00
3 этап – 2026 г.	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение программы энергосбережения

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению рисков	Сроки	Ответственный
1.	Отсутствие финансирования в полном объеме	Разработка скорректированных проектов	В течение месяца после появления распорядительных документов	Руководитель проекта
2.	Срыв сроков поставок материалов и оборудования	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров на поставки оборудования и материалов	Период реализации проекта	Руководитель проекта
3.	Неудовлетворяющее конечной цели проекта качество материалов и оборудования	Технический анализ закупаемой продукции, входной контроль	Период реализации проекта	Руководитель проекта
4.	Ненадлежащее исполнение своих обязанностей ответственных за энергосберегающие мероприятия	Контроль за сроками выполнения работ, ведение технического надзора	Период реализации проекта	Руководитель проекта

Пояснительная записка к проекту № 1 Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов

В настоящее время на объекте ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга на цели освещения используются следующие осветительные приборы:

- люминесцентные светильники 2*ЛБ-36 с 2 трубчатыми лампами мощностью по 36 Вт каждая.

- люминесцентные светильники 4*ЛБ-18 с 4 трубчатыми лампами мощностью по 18 Вт каждая.

В качестве энергосберегающего мероприятия предлагается замена установленных люминесцентных светильников на светодиодные:

- люминесцентные светильники 2*ЛБ-36 на светодиодные мощностью 40Вт.

- люминесцентные светильники 4*ЛБ-18 на светодиодные мощностью 40Вт.

Светодиодные лампы характеризуются рядом преимуществ – низким энергопотреблением, высоким сроком службы, низким коэффициентом пульсации, отсутствием специальных требований по утилизации и пр.

В таблице 7.1.1 представлены данные по установленным осветительным приборам, подлежащим замене, и их потребление электроэнергии. В таблице 7.1.2 – характеристики светодиодных светильников, предложенных для замены с близким световым потоком.

Таблица 7.1.1 – Характеристики светильников, подлежащих замене

Объект организации	Количество осветительных приборов		Время работы в день, ч	Потребление эл/эн, кВт*ч
	4*ЛБ-18	2*ЛБ-36		
ул. Хвойная 35	14	20	12	10722
ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	15	6	12	6623

Таблица 7.1.2 – Характеристики светильников на замену

Объект организации	Количество осветительных приборов		Время работы в день, ч	Потребление эл/эн, кВт*ч
	LED 595*595*45 мм 40 Вт	LED 1230*180*40 40 Вт		
ул. Хвойная 35	14	20	12	5957
ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	15	6	12	3679

Энергосберегающий эффект от замены приборов на светодиодные при этом составит в натуральном выражении 7,71 тыс. кВт*ч.

Реализацию мероприятия планируется выполнить в 1 этап в 2025 г. с частичной заменой осветительных приборов. В таблице 7.1.3 представлены данные по плану замены осветительных приборов.

Таблица 7.1.3 - План замены осветительных приборов в организации

Период	Количество осветительных приборов на замену		ВСЕГО
	4*ЛБ-18	2*ЛБ-36	
2024	-	-	-
2025	29	26	55
2026	-	-	-
Итого 2024-2026 гг	29	26	55

При этом замену осветительных приборов планируется выполнять в II кварталах года. Таким образом экономия электроэнергии от замены осветительных приборов в объеме 75 % приходится на год замены, а остальные 25 % экономии переходят на следующий год. В таблице 7.1.4 представлены данные о экономии электрической энергии при реализации мероприятия с разбивкой по годам программы.

Таблица 7.1.4 – Экономия электроэнергии при реализации мероприятия

Период	Экономия электроэнергии от замены осветительных приборов, тыс.кВт*ч		ВСЕГО
	4*ЛБ-18	2*ЛБ-36	
2024	0,00	0,00	0,00
2025	3,05	2,73	5,78
2026	1,02	0,91	1,93
Итого 2024-2026 гг	4,06	3,64	7,71

Тариф на электроэнергию для ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга на 2022 г. составил 8,08 руб./кВт*ч. С учетом Прогноза роста цен на электрическую энергию (Письмо Минэкономразвития России от 28.09.2022 № 36804-ПК/Д03и «О применении показателей прогноза социально-экономического развития Российской Федерации...») тарифы на 2024-2026 гг. принимаются равными (таблица 7.1.5):

Таблица 7.1.5 - Прогнозные значения тарифа на электроэнергию

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026
Рост тарифа на электроэнергию	-	1,06	1,05	1,05
Тариф на электроэнергию	руб./кВт*ч	9,22	9,70	10,18

Энергосберегающий эффект мероприятия в денежном выражении с учетом тарифов на электроэнергию на период действия программы представлен в таблице 7.1.6.

Таблица 7.1.6 – Экономия в денежном выражении от реализации мероприятия


Период	Экономия от замены осветительных приборов, тыс.руб.		ВСЕГО
	4*ЛБ-18	2*ЛБ-36	
2024	0,00	0,00	0,00
2025	29,56	26,51	56,07
2026	10,35	9,28	19,62
Итого 2024-2026 гг	39,91	35,78	75,70

Затраты на покупку ламп определялись на основании обзора рынка. В таблице 7.1.7 представлена информация о ценах на светодиодные лампы у различных поставщиков. На рисунке 7.1.1. представлены ссылки на сайты поставщиков

Таблица 7.1.7 - Информация о стоимости светодиодных светильников

Поставщик	Заменяемые осветительные приборы	
	4*ЛБ-18	2*ЛБ-36
	Стоимость светодиодного светильника, руб.	
	Армстронг 40W-4800Lm	Макси 40W-5000Lm
vsesvetodiody.ru*	3260	2910
volt-city.ru*	3300	3100
led-comp.ru	3290	3090

*выбранный поставщик. При выборе светильников рассматривались производители среднего ценового диапазона. Указанные лампы и поставщики указаны в качестве примера.



Артикул: vs202-40-kl-6k-z

Гарантия до 8 лет

Светильник Армстронг 40W-4800Lm 6000-6500K Колотый лед (Класс 1)


В наличии

3260 р Кол-во: - 1 + = **3260 р**

Минимальная сумма заказа в интернет-магазине "Всесветодиоды" составляет 3 000 р.

[ДОБАВИТЬ В КОРЗИНУ](#) [Быстрый заказ](#)

1	Артикул:	vs202-40-kl-6k-z
2	Корпус:	Сталь 0,5 мм
3	Рассеиватель:	Колотый лед
4	Материал:	Сталь, Пластик
5	Мощность, W:	40
6	Коэффициент пульсации, %:	< 1
7	Напряжение питания, AC В:	180-265
8	Температурный диапазон, °C:	-40/+55
9	Угол излучения, °:	120
10	Световой поток, Lm:	4800
11	Цветовая температура, K:	6000-6500
12	Высота, м:	до 4,5
13	Тип монтажа:	Встраиваемый, Накладной
14	Цвет корпуса светильника:	Белый
15	Размер, мм:	595*595*40
16	Вес, кг*:	3
17	Срок службы, ч:	100000
18	Гарантия:	до 8 лет
19	Класс защиты от поражения эл. током:	1 (ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003)
20	IP (Степень защиты):	IP 40
21	KCC (Кривая силы света):	Д



Артикул: vs251-40-op-6k

Гарантия До 8 лет

Светильник Макси 40W-5000Lm 6000-6500K Опал IP40

В наличии

2910 р Кол-во: - 1 + = **2910 р**

Минимальная сумма заказа в интернет-магазине "Всесветодиоды" составляет 3 000 р.

[ДОБАВИТЬ В КОРЗИНУ](#) [Быстрый заказ](#)

1	Артикул:	vs251-40-op-6k
2	Корпус:	Сталь 0,5 мм, пластик
3	Рассеиватель:	Опал
4	Материал:	Сталь, Пластик
5	Мощность, W:	40
6	Коэффициент пульсации, %:	< 1
7	Напряжение питания, AC В:	180-265
8	Температурный диапазон, °C:	-15/+50
9	Угол излучения, °:	120
10	Световой поток, Lm:	5000
11	Цветовая температура, K:	6000-6500
12	Высота, м:	до 4,5
13	Тип монтажа:	Подвесной, Накладной
14	Цвет корпуса светильника:	Белый
15	Размер, мм:	1230*180*40
16	Срок службы, ч:	100000
17	Гарантия:	До 8 лет
18	KCC (Кривая силы света):	Д
19	Индекс цветопередачи, Ra:	>90
20	PF (Коэффициент мощности):	0,9

Рисунок 7.1.1 – Ссылка на сайты поставщиков осветительных приборов

В таблице 7.1.8 представлены индексы потребительских цен, согласно Прогнозу Минэкономразвития России долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Таблица 7.1.8 – Индексы потребительских цен

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен	%	104,0	104,0	104,0

В таблице 7.1.9 представлены затраты на реализацию мероприятия с разбивкой по этапам с учетом ИПЦ.

Таблица 7.1.9 – Затраты на реализацию мероприятия

Период	Затраты на замену осветительных приборов, тыс.руб		ВСЕГО
	LED 595*595*45 мм 40 Вт	LED 1230*180*40 40 Вт	
2024	0,00	0,00	0,00
2025	102,25	81,83	184,09
2026	0,00	0,00	0,00
Итого 2024-2026 гг	102,25	81,83	184,09

Общие затраты на покупку светильников составят 184,09 тыс. руб. Простой срок окупаемости мероприятия – 2,43 года.

Дорожная карта проекта № 1

Наименование проекта: Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов
 Финансирование проекта (с указанием источников): 184,09 тыс.руб. –бюджетное финансирование
 Период окупаемости проекта (лет): 2,43

№ пп	Цели и задачи проекта Программы энергосбережения/наименование проекта (мероприятие)	Ед.изм.	Показатели/Целевые индикаторы		Финансовое обеспечение, тыс.руб.														Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб.				Календарный план													
					Всего				Бюджеты субъектов РФ				Внебюджетные источники																							
			Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	2024				2025				2026					
			2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
<p>Цель: - снижение потребления электроэнергии; - снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов, - повышение качества и надежности функционирования систем освещения; - создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.</p> <p>Задача: - реализация энергосберегающего мероприятия по замене установленных ламп на светодиодные.</p>																																				
Наименование проекта:																																				
1	Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов	тыс.кВт*ч	0,00	5,78	1,93	7,71	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,07	19,62	75,70	'	'	'	'	'	01.04.2025-30.06.2025	'	'	'	'	'	'	'
Итого			тыс.кВт*ч	0,00	5,78	1,93	7,71	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	184,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,07	19,62	75,70	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	

Сведения о проекте №2

1. Основания проекта

Основанием проекта является 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". Реализация мероприятия в совокупности с другими проектами позволит достичь установленного целевого уровня экономии ресурсов.

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- снижение потребления холодной воды;
- снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов,
- повышение качества и надежности функционирования систем водоснабжения;
- создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по установке аэраторов для регулирования расхода воды.

3. Результат проекта

Результатом проекта является достижение следующих целевых показателей на период действия программы (2024-2025 гг.):

- Снижение потребления холодной воды – 206,90 куб.м;

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 1 этап:

I этап: 01.07.2025-30.09.2025

5. Критерии достижения целей и приемки результатов проекта

Критерием достижения целей является достижение целевых показателей, установленных настоящей программой: снижение потребления холодной воды в 2025-2026 гг. на 206,90 куб.м.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1.	30.09.2025 г.	Установка 30 аэраторов для регулирования расхода воды

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта	В т.ч. по источникам		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	10,97	10,97	0,00	0,00
1 этап – 2024 г.	0,00	0,00	0,00	0,00
2 этап – 2025 г.	10,97	10,97	0,00	0,00
3 этап – 2026 г.	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение программы энергосбережения

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению рисков	Сроки	Ответственный
1.	Отсутствие финансирования в полном объеме	Разработка скорректированных проектов	В течение месяца после появления распорядительных документов	Руководитель проекта
2.	Срыв сроков поставок материалов и оборудования	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров на поставки оборудования и материалов	Период реализации проекта	Руководитель проекта
3.	Неудовлетворяющее конечной цели проекта качество материалов и оборудования	Технический анализ закупаемой продукции, входной контроль	Период реализации проекта	Руководитель проекта
4.	Ненадлежащее исполнение своих обязанностей ответственных за энергосберегающие мероприятия	Контроль за сроками выполнения работ, ведение технического надзора	Период реализации проекта	Руководитель проекта

Пояснительная записка к проекту №2 Установка аэраторов для регулирования расхода воды

Установка аэраторов является одним из наиболее эффективных способов экономии воды. Основной функцией аэратора является ограничение напора воды, поступающей через водопроводный кран. Поток воды, проходя через сетку аэратора, разбивается на мелкие струи, сила напора одновременно с этим увеличивается.

При этом значительно сокращается расход воды при сохранении силы напора, а также снижается уровень шума в смесителе. По экспертной оценке, снижение потребления воды по результатам внедрения мероприятия составит не менее 10%.

В таблице 7.2.1 приведены данные расчета энергосберегающего эффекта мероприятия.

Таблица 7.2.1 – Оценка экономии холодной воды от реализации мероприятия

Объект учреждения	Потребление холодной воды, куб.м	Экономия холодной воды	
		% от потребления	куб.м.
ул. Хвойная 35	2 069	10	206,90

Энергосберегающий эффект мероприятия в натуральном выражении составил 206,90 куб.м холодной воды.

Тариф на холодную воду для ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга на 2022 г. составляет 45,09 руб./куб.м. С учетом Прогноза роста цен на холодную воду (Письмо Минэкономразвития России от 28.09.2022 № 36804-ПК/Д03и «О применении показателей прогноза социально-экономического развития Российской Федерации...») тарифы на 2024-2026 гг. принимаются равными (таблица 7.2.2):

Таблица 7.2.2 - Прогнозные значения тарифа на холодную воду

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026
Рост тарифа на воду	-	1,040	1,039	1,039
Тариф на холодную воду	руб./куб.м.	48,81	50,76	52,80

Энергосберегающий эффект мероприятия в денежном выражении при его реализации в III кв. 2025 года составит 10,71 тыс.руб.

Затраты на мероприятие определяются стоимостью аэраторов с регулятором расхода и количеством кранов на объектах учреждения. В таблице 7.2.3 представлена информация о стоимости водосберегающих насадок. На рисунке 7.2.1. представлена ссылка на сайт поставщика.

Таблица 7.2.3 - Информация о стоимости аэраторов с регулятором расхода воды

Поставщик	Стоимость водосберегающих насадок
<i>gappo-frap.ru</i>	338
urfoecon.ru	360
home-heat.ru	345

**выбранный поставщик. При выборе насадок рассматривались производители среднего ценового диапазона. Указанные аэраторы и поставщики указаны в качестве примера.*

В таблице 7.2.4 представлены индексы потребительских цен, согласно Прогнозу Минэкономразвития России долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Таблица 7.2.4 – Индексы потребительских цен

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен	%	104,0	104,0	104,0

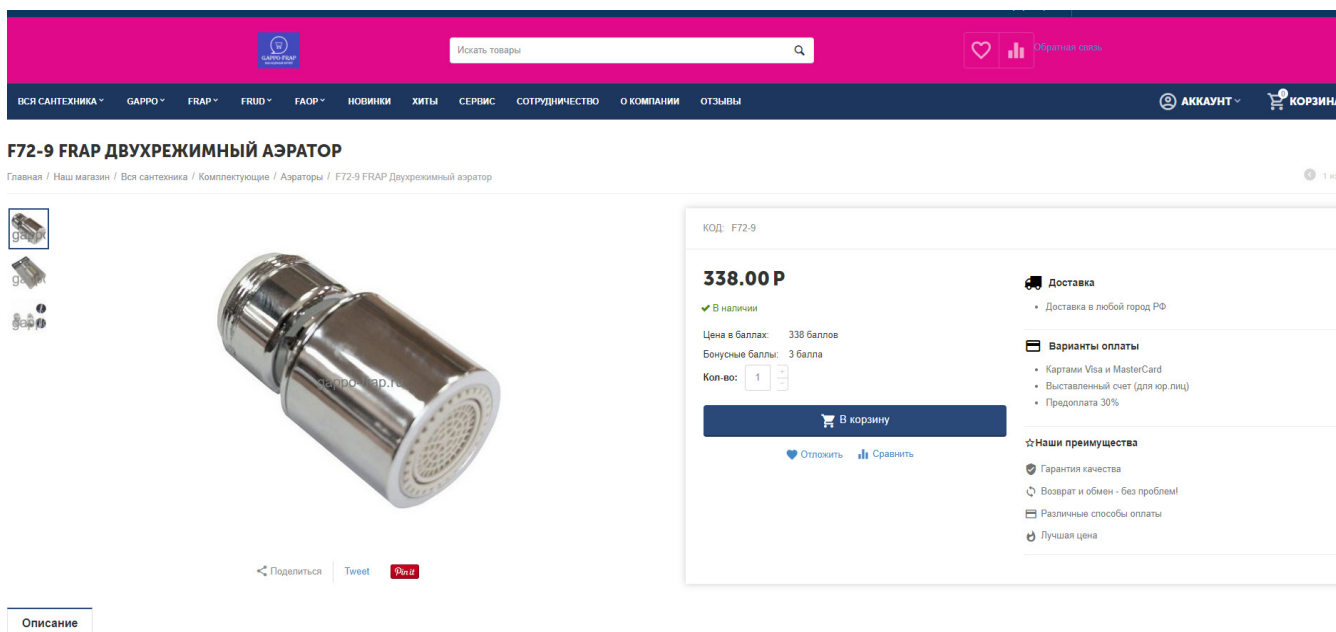


Рисунок 7.2.1 - Ссылка на сайт поставщика

В таблице 7.2.5 приведены результаты расчета затрат на приобретение аэраторов с регулятором с учетом ИПЦ.

Таблица 7.2.5 – Затраты на реализацию мероприятия

Объект учреждения	Количество аэраторов, шт.	Затраты. тыс. руб.
ул. Хвойная 35	30	10,97

Общие затраты на реализацию мероприятия составят 10,97 тыс. руб. Простой срок окупаемости – 1,0 г.

Дорожная карта проекта № 2

Наименование проекта: Установка аэраторов для регулирования расхода воды
 Финансирование проекта (с указанием источников): 10,97 тыс.руб. – бюджетное финансирование
 Период окупаемости проекта (лет): 1,0

№ пп	Цели и задачи проекта Программы энергосбережения/наименование проекта (мероприятие)	Ед.изм.	Показатели/Целевые индикаторы		Финансовое обеспечение, тыс.руб.														Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб.				Календарный план																				
			Период реализации Программы энергосбережения				Всего				Бюджеты субъектов РФ				Внебюджетные источники						Период реализации Программы энергосбережения				2024				2025				2026										
			2024			2025			2026			Итого (2024-2026)				2024				2025				2026				Итого (2024-2026)				2024				2025				2026			
			2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	2024	2025	2026	Итого (2024-2026)	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35									
Цель: - снижение потребления холодной воды; - снижение расходов на оплату потребляемых ресурсов; - создание комфортных условий для сотрудников и посетителей учреждения.																																											
Задача: - реализация энергосберегающего мероприятия по установке аэраторов для регулирования расхода воды.																																											
Наименование проекта:																																											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
1	Установка аэраторов для регулирования расхода воды	тыс.куб.м	0,00	0,10	0,10	0,21	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,25	5,46	10,71	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'								
	Итого	тыс.куб.м	0,00	0,10	0,10	0,21	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,25	5,46	10,71	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'	'									

Сведения о проекте № 3

1. Основания проекта

Основанием проекта является Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Цели и задачи проекта

Целями данного проекта является:

- обучение сотрудников для дальнейшей оценки эффективности использования топливно-энергетических ресурсов в учреждении;
- разработка эффективных мер повышения энергетической эффективности учреждения.

Задачей данного проекта является реализация энергосберегающего мероприятия по прохождению обучения ответственного за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

3. Результат проекта

Результатом проекта является прохождению обучения ответственного за энергосбережение для дальнейшего достижения целевых показателей программы энергосбережения.

4. Этапы проекта

Реализацию проекта планируется выполнить в 1 этап:

I этап: 01.07.2026-31.07.2026

5. Критерии достижения целей и приемки результатов проекта

Критерием достижения целей является прохождение обучение по программе «энергосбережение и повышение энергетической эффективности» 1 сотрудника, ответственного за реализацию энергосберегающих мероприятий.

6. Контрольные точки проекта

№ п/п	Дата	Контрольная точка
1.	31.07.2026 г.	Прохождение обучения одного сотрудника, ответственного за энергосбережение

7. Бюджет проекта

Этапы реализации проекта	Финансирование проекта	В т.ч. по источникам		
		Бюджетные источники	Внебюджетные источники	
			Энергосервис	Собственные средства (оказание платных услуг)
Всего из них:	30,00	30,00	0,00	0,00
1 этап – 2024 г.	0,00	0,00	0,00	0,00
2 этап – 2025 г.	0,00	0,00	0,00	0,00
3 этап – 2026 г.	30,00	30,00	0,00	0,00

8. Ограничения проекта

Ограничение местного бюджета, бюджета ГБОУ школа № 440 имени П.В. Витгенбурга.

9. Допущения проекта

Своевременное выделение средств из бюджета на выполнение программы энергосбережения

10. Риски проекта

№ п/п	Описание рисков	Мероприятия по управлению риском	Сроки	Ответственный
1.	Срыв сроков по проведению обучения сотрудников	Своевременное оперативное проведение закупочных процедур и заключение договоров на проведение обучения сотрудников	Период реализации проекта	Руководитель проекта
2.	Неудовлетворяющее конечной цели проекта качество обучающих курсов	Выбор обучающего центра по условию наличия образовательной лицензии, актуальное образовательной программы, положительных отзывах	Период реализации проекта	Руководитель проекта

**Пояснительная записка к проекту № 3 Проведение обучения
ответственных за энергосбережение и повышение энергетической
эффективности**

На данный момент в учреждении нет специалистов, прошедших обучение в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Для эффективной реализации последующих энергосберегающих мероприятий рекомендуется провести обучение по программе «энергосбережение и повышение энергетической эффективности» сотрудников, ответственных за реализацию энергосберегающих мероприятий.

По результатам проведенного обучения проекты Программы энергосбережения дополнятся комплексом организационных и технических мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности ГБОУ школа № 440 имени П.В. Виттенбурга.

В таблице 7.3.1 представлены примеры курсов повышения квалификации с указанием обучающей организации, наименование курса и стоимости обучения.

Таблица 7.3.1 – Примеры курсов повышения квалификации

Наименование курса	Образовательная организация	Стоимость обучения, тыс.руб.
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях	Институт ДПО «ПрофиКласс»	29
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	Центр ДПО "Юнитал-М"	25
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности инженерных систем и сетей	ЧОУ ДПО "Учебный центр "ПРОГРЕСС"	38,85

Затраты на прохождения курсов повышения квалификации на одного сотрудника принимаются равными 30,0 тысяч рублей. По данному мероприятию экономический эффект не рассчитывается.

Дорожная карта проекта № 3

Наименование проекта: Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности

Финансирование проекта (с указанием источников): 30,00 тыс.руб. – бюджетное финансирование

Период окупаемости проекта (лет): -

№ пп	Цели и задачи проекта Программы энергосбережения/наименование проекта (мероприятие)	Ед.изм.	Показатели/Целевые индикаторы		Финансовое обеспечение, тыс.руб.														Ожидаемый экономический эффект от реализации мероприятий Программы энергосбережения, тыс.руб.				Календарный план															
					Всего				Бюджеты субъектов РФ				Внебюджетные источники										2024				2025				2026							
			Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)	Период реализации Программы энергосбережения			Итого (2024-2026)																
			2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026		2024	2025	2026	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				
<p>Цель: - обучение сотрудников для дальнейшей оценки эффективности использования топливно-энергетических ресурсов в учреждении; - разработка эффективных мер повышения энергетической эффективности учреждения.</p>																																						
<p>Задача: – реализация энергосберегающего мероприятия по прохождению обучения ответственного за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.</p>																																						
Наименование проекта:																																						
-																																						
1	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	-	-	-	-	-	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого																																						
-																																						

8. Мероприятия, направленные на повышения энергетической эффективности проводимые в рамках капитального и текущего ремонта.

Мероприятия, направленного на повышение энергетической эффективности длительного срока окупаемости (более 10 лет) в рамках текущего и капитального ремонта здания в программе не запланированы.

Таблица 8.1 - Мероприятия длительного срока окупаемости

п.п.	Мероприятия	Затраты (руб)	Эффект к базовому (2022) году	
			(%)	(тыс.Гкал)
-	-	-	-	-

9 Организация системы информационного обеспечения в рамках программы энергосбережения учреждения

Внедрение Системы информационного обеспечения Учреждения в рамках реализации настоящей Программы предусматривает:

- определение состава заинтересованных в получении информации лиц;
- определение состава и формы предоставления информации;
- подготовку необходимой информации;
- предоставление информации заинтересованным лицам.

С точки зрения распространения информации о деятельности Учреждения в области энергосбережения наиболее значимыми элементами целевой аудитории являются: специалисты Учреждения, участвующие в реализации настоящей Программы и несущие ответственность за достижение целевых показателей.

Органам исполнительной власти информацию о своей деятельности в области энергосбережения и реализации настоящей Программы Учреждение предоставляет ежеквартально в соответствии с предписанными вышестоящими организациями формами. Такая информация, в зависимости от компетенции органа власти, может включать в себя в числе прочей информацию финансового и юридического характера, такую, как:

- информацию о запланированных и фактически осуществленных расходах на деятельность в области энергосбережения;
- информацию об обязательствах, возникших в связи с осуществлением деятельности в области энергосбережения;
- информацию о контрагентах и исполнении государственных контрактов в области энергосбережения;
- информацию о размещении государственных заказов в области энергосбережения, в порядке, установленном Федеральным законом РФ от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и

Федеральным законом РФ от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Информацию общественным организациям и гражданам о деятельности в области энергосбережения Учреждение предоставляет путем размещения части указанной информации в свободном доступе в сети Интернет на своем официальном сайте, а также официальных сайтах вышестоящих организаций.

Состав информации, предоставляемой в свободном доступе, включает в себя:

- перечень нормативных документов, которыми руководствуется Учреждение в своей деятельности по энергосбережению и повышению энергоэффективности;

- перечень и планируемые значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности подотчетным Учреждению объектам, актуальные на дату последнего обновления информации;

- отчеты о достижении запланированных целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности Учреждения, актуальные на дату последнего обновления информации;

- состав и сроки проведения запланированных в отношении подотчетных Учреждению объектов мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также планируемые значения экономии по видам ресурсов;

- отчеты о выполнении запланированных в отношении подотчетных Учреждению объектов мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и фактически достигнутые величины экономии энергетических ресурсов, полученные от реализации указанных мероприятий.

В системе мониторинга в области энергосбережения и повышения энергоэффективности Учреждение участвует в части:

- подготовки и предоставления информации о фактическом потреблении энергетических ресурсов подотчетными Учреждению объектами и Учреждению в целом в натуральном и денежном выражении;

- подготовки и предоставления информации о фактическом достижении целевых показателей в области энергосбережения, за которые несет ответственность Учреждение;

- подготовки и предоставления информации о фактическом выполнении мероприятий в области энергосбережения, за которые несет ответственность Учреждение.

10 Организация системы пропаганды энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Целью пропаганды повышения энергоэффективности и энергосбережения является побуждение субъектов к осуществлению действий, направленных на сбережение энергетических ресурсов и повышение энергоэффективности.

Предметом воздействия пропаганды в области энергосбережения являются целевые аудитории, формируемые путем классификации индивидуумов-физических лиц, исходя из общности наиболее эффективных способов информационного воздействия на них.

Для определения классификационной структуры целевых аудиторий может в том числе использоваться структура социально значимых групп лиц, так как указанные группы характеризуются общностью жизненных ценностей, интересов и схожей моделью социального поведения.

Мотивация лиц, входящих в целевые аудитории, может быть основана на:

- рациональной оценке человеком своих собственных действий;
- моральном и эмоциональном отношении человека к своим действиям;
- моральном и эмоциональном отношении человека к оценке своих действий другими людьми, как входящими в целевую группу, так и находящимися вне ее;
- моральном и эмоциональном отношении человека к оценке своего бездействия другими людьми, как входящими в целевую группу, так и находящимися вне ее;

В области рациональной мотивации наиболее важным мотивом выступает осознание людьми тех выгод, которые они приобретают, осуществляя действия, приводящие к энергосбережению и повышению энергетической эффективности. В первую очередь, в числе указанных выгод надо рассматривать экономию личных средств на оплату потребляемых энергетических ресурсов и услуг в этой области.

В отношении моральной и эмоциональной мотивации наиболее важным мотивом выступают эмоции, испытываемые людьми по результатам оценки своих действий. Характер указанных эмоций обуславливаются соответствием осуществленных действий системе жизненных ценностей человека.

Наиболее значимыми потребностями в системе жизненных ценностей (с точки зрения мотивации в области энергосбережения), являются:

- получение социального признания;
- желание сделать что-то хорошее;
- стремление принадлежать к определенной социальной группе (быть похожим на людей определенной социальной группы).

В основе, рассмотренной выше модели мотивации лежит оценка человеком своих действий. Большое значение для адекватности указанной оценки имеет понимание и осознание человеком своих действий и их последствий для энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В отношении влияния на энергосбережение можно выделить два вида наиболее значимых целевых аудиторий:

- целевые аудитории в производственной сфере;
- целевые аудитории в сфере личного потребления энергоресурсов.

В производственной сфере наиболее значимыми могут быть признаны следующие целевые аудитории:

- руководители, влияющие на стратегию деятельности организации;
- лица, влияющие на производственную деятельность организации (менеджеры среднего звена);
- работники, непосредственно выполняющие процессы (работы), которые осуществляется с использованием энергетических ресурсов.

В сфере личного потребления энергоресурсов наиболее значимыми могут являться следующие целевые аудитории:

- члены семьи, осуществляющие оплату потребленных энергетических ресурсов;

- пенсионеры, люди с ограниченными возможностями (социально значимые группы населения);

- учащиеся начальных, средних и высших учебных заведений;

Классификация и выделение физических лиц в целевые аудитории должно осуществляться на основе оценки результативности и эффективности способов воздействия на указанные аудитории.

Рекомендуемая система пропаганды повышения энергоэффективности и энергосбережения опирается на общие положения, изложенные в настоящем разделе, и должна включать в себя:

- идентификацию целевых аудиторий для пропаганды;

- определение целей пропаганды выбранных целевых аудиторий;

- определение способов воздействия на целевые аудитории;

- определение коммуникативных целей способов воздействия;

- осуществление действий по пропаганде;

- оценку достижения целей воздействия на выбранные целевые аудитории и, при необходимости, выработку системных корректирующих действий в области пропаганды энергосбережения и энергоэффективности.

Приложение № 1

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№п/п	Наименование мероприятия программы	2024 г.					2025 г.					2026 г.				
		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		в стоимостном выражении, тыс. руб.			в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.			в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	ед. изм.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Оснащение объектов организации осветительными устройствами с использованием светодиодов	-	-	-	-	-	бюджет	184,09	5,78	тыс.кВт*ч	56,07	-	-	1,93	тыс.кВт*ч	19,62
Итого по мероприятию			-	-	-	-		184,09	-	-	56,07	-	-	-	-	19,62
2	Установка азраторов с регуляторами расхода воды	-	-	-	-	-	бюджет	10,97	0,103	тыс.куб.м	5,25	-	-	0,103	тыс.куб.м	5,46
Итого по мероприятию			-	-	-	-	-	10,97	-	-	5,25	-	-	-	-	5,46
3	Проведение обучения ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	бюджет	30,00	-	-	-
Итого по мероприятию			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,00	-	-	-
Всего по мероприятиям			-	-	-	-	-	195,06	-	-	61,32	-	30,00	-	-	25,09

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности с разбивкой по здания

Мероприятие	Здание	2024 г.			2025 г.			2026 г.		
		Затраты, тыс.руб.	Экономия в нат.выр.	Экономия, тыс.руб.	Затраты, тыс.руб.	Экономия в нат.выр.	Экономия, тыс.руб.	Затраты, тыс.руб.	Экономия в нат.выр.	Экономия, тыс.руб.
Оснащение объектов учреждения осветительными устройствами с использованием светодиодов	ул. Хвойная 35	-	-	-	112,31	4,765	46,22	-	-	-
	ОДОД, Санкт-Петербург, ул.Юнтоловская, д.9	-	-	-	71,77	2,943	28,55	-	-	-
Установка азраторов с регуляторами расхода воды	ул. Хвойная 35	-	-	-	10,97	0,21	10,50	-	-	-

Формы отчетности по программе энергосбережения

ОТЧЕТ
О ДОСТИЖЕНИИ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

на 1 января 20__ г.

КОДЫ
Дата

Наименование организации _____

N п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6

Руководитель
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-
экономической службы
(уполномоченное лицо)

(должность)

(расшифровка подписи)

"__" _____ 20__ г.

**ОТЧЕТ
О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

на 1 января 20__ г.

КОДЫ
Дата

Наименование организации _____

N п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов										
				в натуральном выражении						в стоимостном выражении, тыс. руб.				
				источник	объем, тыс. руб.			количество			ед. изм.	план	факт	отклонение
					план	факт	отклонение	план	факт	отклонение				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	Итого по мероприятиям	X							X					
	Итого по мероприятиям	X							X					
	Всего по мероприятиям	X				X	X	X	X					

СПРАВОЧНО:

Всего с начала гола реализации программы

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

Руководитель
(уполномоченное лицо)

_____ (должность)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель технической службы
(уполномоченное лицо)

_____ (должность)

_____ (расшифровка подписи)

Руководитель финансово-экономической службы
(уполномоченное лицо)

"__" _____ 20__ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"
Идентификатор: acfde0b0-833f-49a2-8be6-e1b46b2abc4a

ОТПРАВЛЕНО **ООО "МЭК"**, Вербовский Дмитрий Сергеевич, Генеральный директор
(должность)

07.12.23 16:57 (MSK) (расшифровка подписи) Сертификат 0157D3D2001CAFE682431D8268FD3C6446

УТВЕРЖДЕНО **ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 440 ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ П.В. ВИТТЕНБУРГА**, Габай Зинаида Васильевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТЕЙ ДИРЕКТОРА

08.12.23 13:38 (MSK) Сертификат 2B0861B717DBBCC5FA2E1573EEA0EB38