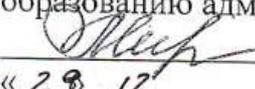


Согласовано:

Председатель Комитет по
образованию администрации ВМР
 Ю.Н. Мельникова /
« 29 » 12 2023г.

Утверждено:

Директор МОБУ «Волховская средняя
общеобразовательная школа №1»
 А.Ю. Арутюнян/
приказ № 1202 от 29.12.2023г.
М.П.



**Программа в области энергосбережения и повышения
энергетической эффективности
Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения
«Волховская средняя общеобразовательная школа №1»
на 2024 – 2026 годы**

г. Волхов
2023г.

ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Волховская
средняя общеобразовательная школа №1»

Полное наименование организации	Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Волховская средняя общеобразовательная школа №1»
Основание для разработки программы	<p>Федеральный закон от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);</p> <p>Приказ Минэнерго России от 30.06.2014г. №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»;</p> <p>Постановление Правительства РФ от 11.02.2021г. №161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;</p> <p>Постановление Правительства РФ от 07.10.2019г. №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» (с изменениями и дополнениями);</p> <p>Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020г. №425 «Об утверждении методических рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды» (с изменениями и дополнениями);</p> <p>Приказ Минэкономразвития РФ от 17.02.2010г. №61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</p> <p><i>иные нормативные правовые акты федерального, регионального законодательства, а также органов местного самоуправления</i></p>

Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Работники МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №1»				
Полное наименование разработчиков программы	1. Арутюнян Алиса Юрьевна – директор МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №1». 2. Трухина Наталья Юрьевна - заместитель директора по АХЧ.				
Цели программы	обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности				
Задачи программы	Реализовать организационные, технические и технологические, экономические, правовые и иные мероприятия, направленные на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования				
Целевые показатели программы	Целевые показатели рассчитаны в соответствии с методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях				
Срок реализации программы	2024-2026гг.				
Объемы и источники финансового обеспечения реализации программы	Общий объем финансирования Программы составляет 1250,55 тыс. рублей, в том числе:				
	Источники финансирования	Период реализации программы:			Итого:
		2024г.	2025г.	2026г.	
	Местный бюджет	25,25	27,70	30,60	83,55
	Бюджет Ленинградской области	220,00	247,00	150,00	617,00
	Внебюджетные источники, в том числе:	0,00	50,00	500,00	550,0
Благотворительная помощь	0,00	50,00	500,00	550,00	
	Итого:	245,25	324,70	680,60	1250,55
Планируемые результаты реализации программы	Снижение удельных показателей потребления ТЭР и воды за счет внедрения в учреждении предлагаемых данной программой решений и мероприятий; Формирование энергосберегающего типа мышления у сотрудников.				

Введение

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования учреждения МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №1», так как повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов при непрерывном росте цен на энергоресурсы и соответственно росте стоимости электрической и тепловой энергии позволяет добиться существенной экономии как ТЭР, так и финансовых ресурсов. Анализ функционирования учреждения МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №1» показывает, что основные потери ТЭР наблюдаются при неэффективном использовании, распределении и потреблении тепловой, электрической энергии и воды. Соответственно это приводит: к росту бюджетного финансирования на учреждение.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления ТЭР и воды за счет внедрения в учреждении предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование ТЭР во всех помещениях учреждения при полном удовлетворении потребностей в количестве и качестве ТЭР, превратить энергосбережение в решающий фактор функционирования учреждения МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №1».

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

Анализ текущего состояния

1. Общая характеристика муниципального учреждения:

1.1. Адрес: г. Волхов, Авиационная, д.33.

1.2. Учредитель: Волховский муниципальный район.

1.3. Основной вид деятельности: образовательная.

2. Сведения основных характеристик здания:

Таблица 1

Тип здания	Отдельно стоящее
Вид собственности	Оперативное управление
Функционально-типологическая группа	Общеобразовательные организации
Год постройки	1980
Этажность	3
Общая площадь, м ²	5609,4
Отапливаемая площадь, м ²	5443,7
Полезная площадь, м ²	5443,7
Внутренний объем здания, м ³	16828,2
Количество окон:	147
<i>энергосберегающих</i>	147
Кол-во вход. дверей:	7
<i>с тамбурами</i>	6
<i>требующих замены</i>	1
<i>требующих утепления</i>	-
Материал наружных стен	Бетон
Тип кровли	Мягкая, кровельный материал «Технониколь»
Износ, %	43
Наличие чердака	Нет
Наличие подвала	Да
Отапливаемый (да/нет)	Нет
Тип системы отопления (открытая, закрытая)	Открытая

Вид ТЭЦ:	
Элеваторный узел	-
ИТП	+
АИТП	-

2. Сведения о численности сотрудников и детей:

Таблица 2

Наименование здания	Количество сотрудников (среднесписочное)	Количество воспитанников (среднесуточное)	Количество иных посетителей (среднесуточное)
Здание школы	69	769	24
Итого по учреждению	862		

3. Структура энергопотребления организации:

Таблица 3

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	базовый год 2022 г.
1	Объем потребления тепловой энергии	Гкал	897,03
		Тыс. руб.	2134,61
1.1	<i>На нужды отопления</i>	Гкал	850,12
		Тыс. руб.	2021,84
1.2	<i>На нужды ГВС</i>	Гкал	46,91
		Тыс. руб.	112,77
2	Объем потребления электрической энергии (на освещение)	кВт·ч	113601
		Тыс. руб.	963,48
4	Холодная вода	куб.м	1248,71
		Тыс. руб.	54,71
5	Горячая вода	куб. м	741,86
		Тыс. руб.	19,32
6	Моторное топливо, в том числе:	л, т	-
		Тыс. руб.	-

Оплата потребленных энергетических ресурсов осуществляется учреждением самостоятельно; за счет субсидии из местного бюджета, предоставляемой на оплату энергетических ресурсов.

4. Оснащенность приборами учета потребления энергетических ресурсов:

Таблица 4

Вид ресурса	Количество ПУ, шт			Уровень оснащенности, %	Кол-во ПУ планируемых к установке в период с 2024 по 2026 гг.
	необходимо	оснащено	Не подлежат оснащению		
1	2	3	4	5	9
Здание 1 (г. Волхов, Авиационная, д.33)					
Тепловая энергия	1	1	-	100%	-
Электроэнергия	2	2	-	100%	-
ГВС*	1	1	-	100%	-
ХВС	1	1	-	100%	-

5. Система освещения зданий:

Таблица 5

Тип осветительных приборов	Кол-во	Мощность, кВт	Время работы, дней в году	Время работы, часов в сутки	с использованием датчиков движения, ед./кол-во датчиков, ед.	Суммарное годовое потребление, кВтч
Внутреннее освещение						
Лампы накаливания	23	0,06	220	5	-	1518
Светодиодная лампа	33	0,012	220	5	-	435,6
Светильник встроенный люминесцентный Амстронг 4x18 Вт	34	0,072	220	5	-	2692,8
Светильник потолочный с люминесцентными лампами ЛПО 2x36 Вт	6	0,072	220	5	-	475,2
Светильник потолочный с люминесцентной лампой ЛПО 1x36 Вт	31	0,036	220	5	-	1227,6
Светодиодные светильники	863	0,036	243	6	-	45297,14
итого						51646,34
Наружное освещение						
Лампы накаливания	22	0,025	15	2	-	16,5
Светодиодные светильники	10	0,03	247	5	-	370,5
итого						387,00

6. Баланс потребления электроэнергии на долю искусственного освещения за отчетный 2022 год:

Таблица 6

Наименование здания	Адрес	Расход эл. энергии на собственные нужды, кВт/ч		
		всего	В том числе:	
			Искусственное освещение	Оборудование
Здание школы	г. Волхов, Авиационная, д.33	113601	52033,34	61567,66

7. Сведения о наличии автотранспорта:

На балансе Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Волховская средняя общеобразовательная школа №1» нет автотранспортных средств.

8. Перечень основных проблем:

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

- физическая и моральная изношенность системы отопления, водоснабжения;
- использование не энергосберегающих ламп в системе освещения.

Цель Программы

Основной целью Программы является обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Задачи Программы

Для достижения поставленной цели в ходе реализации Программы органам управления образовательного учреждения необходимо решить следующие задачи: Реализовать организационные, технические и технологические, экономические, правовые и иные мероприятия, направленные на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования.

Сроки реализации Программы

Программа реализуется в период 2024-2026 гг.

Мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности учреждения

В муниципальном общеобразовательном бюджетном учреждении «Волховская средняя общеобразовательная школа №1» реализуются организационные и технические мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. План мероприятий Программы приведен в приложении к Программе «Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Объемы и источники финансового обеспечения реализации программы

Ресурсное обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счёт:

- местного бюджета;
- бюджета Ленинградской области;
- внебюджетных источников.

Общий объем финансирования Программы составляет **1 250,55 тыс. руб.**

Информация о ресурсном обеспечении мероприятий программы по годам реализации и источникам финансирования представлены в приложении к Программе «Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности».

Механизм реализации Программы

Общий контроль за реализацией Программы осуществляется директором муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Волховская средняя общеобразовательная школа №1» Арутюнян Алисой Юрьевной.

Контроль за выполнением мероприятий Программы осуществляется заместителем директора по АХЧ Трухиной Натальей Юрьевной.

Корректировка Программы производится не реже одного раза в год.

При корректировке Программы предполагается внесение всех изменений и дополнений в перечень программных мероприятий, с учетом результатов реализации энергосберегающих мероприятий в предыдущем году, а также на основании вновь выявленных проблем в части энергосбережения, требующих их устранения.

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Расчет целевых показателей Программы на основании ЦУС

Целевые показатели (далее – ЦП) отражают количественную и качественную оценку степени достижения целей энергосбережения и повышения энергетической эффективности и в совокупности эффективность реализации Программы.

Постановлением Правительства РФ от 07.10.2019 №1289 утверждены требования к снижению государственными и муниципальными учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также потребляемой ими воды.

Согласно Приказу Минэкономразвития России от 15.07.2020 №425, исходя из необходимости совокупного снижения потребления энергетических ресурсов и воды в целом по государственным (муниципальным) учреждениям, целевой уровень снижения потребления ресурсов рекомендуется определять в отношении каждого здания и каждого вида ресурсов.

МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №1» произведен расчет ЦУС для занимаемого здания. Результаты приведены ниже. Данные ЦУС утверждены МКУ «Центр образования» Волховского муниципального района. С учетом установленных ЦУС энергоресурсов рассчитаны значения целевых показателей.

**Сведения о целевых показателях программы энергосбережения
и повышения энергетической эффективности в сопоставимых условиях**

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Базовое значение	Плановые значения целевых показателей программы				
			2022 г.	2024 г.	2025г.	2026 г.	Всего (2024-2026)	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Потребление тепловой энергии	Гкал	850,12	841,62	833,12	816,12	816,12	
2	Снижение потребления тепловой энергии	Гкал	-	8,50	8,50	17,00	34,00	
		%	-	1	1	2	4	
3	Удельное потребление тепловой энергии в расчете на 1 кв.метр полезной (отапливаемой) площади	Гкал/кв.м	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	
4	Оснащенность приборами учета тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	
5	Потребление электрической энергии	кВт*ч	113 601	112 464,99	111 328,98	110 192,97	110 192,97	
6	Снижение потребления электрической энергии	кВт*ч	-	1136,01	1136,01	1136,01	3408,03	
		%	-	1	1	1	3	
7	Удельное потребление электрической энергии в расчете на 1 кв.метр полезной (общей) площади	кВт*ч./кв.м	20,87	20,66	20,45	20,24	20,24	
8	Оснащенность приборами учета электрической энергии	%	100	100	100	100	100	
9	Потребление холодной воды	Куб.м	1248,71	1248,71	1248,71	1248,71	1248,71	
10	Снижение потребления холодной воды	Куб. м	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-	-	
11	Удельное потребление холодной воды (в расчете на фактическую численность пользователей)	Куб.м/чел	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	
12	Оснащенность приборами учета холодной воды	%	100	100	100	100	100	
13	Потребление горячей воды	Куб.м	741,86	741,86	741,86	741,86	741,86	
14	Снижение потребления горячей воды	Куб. м	-	-	-	-	-	
		%	-	-	-	-	-	
15	Удельное потребление горячей воды (в расчете на фактическую численность пользователей)	Куб.м/чел	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
16	Оснащенность приборами учета горячей воды	%	100	100	100	100	100	
17	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств (внутреннее освещение)	%	90	93	96	100	100	
18	Доля источников света со светоотдачей не менее 100 Лм/Вт от общего количества источников света в уличном и наружном освещении.	%	100	100	100	100	100	
19	Количество заключенных энергосервисных договоров (контрактов)	шт	-	-	-	-	-	
20	Отношение экономии энергетических ресурсов и воды в стоимостном выражении, достижение которой планируется в результате реализации энергосервисных договоров (контрактов) к общему объему финансирования программы	Тыс. руб./ тыс. руб.	-	-	-	-	-	
27	Доля зданий, строений и сооружений оснащенных ИТП и АУУ от общего количества зданий, строений и сооружений	%	0%	0%	0%	0%	0%	

Перечень мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование мероприятия программы	Необходимое количество (ед. измерения)	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	единицы измерения		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	единицы измерения		источник	объем, тыс. руб.	кол-во	единицы измерения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Организационные мероприятия		Итого		6,60	X	X	4,50	X	7,20	X	X	4,50	X	8,00	X	X	4,50
1	Обучение ответственных лиц по электробезопасности	1 чел.	Местный бюджет	3,30	250,0	кВт*ч	2,12	Местный бюджет	3,60	250	кВт*ч	2,12	Местный бюджет	4,00	250,0	кВт*ч	2,12
2	Обучение ответственных лиц по эксплуатации тепловых энергоустановок	1 чел.	Местный бюджет	3,30	1,0	Гкал	2,38	Местный бюджет	3,60	1,0	Гкал	2,38	Местный бюджет	4,00	1,0	Гкал	2,38
3	Проведение ежеквартального анализа потребления ТЭР	1 раз в квартал	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
4	Весенне-осеннее обследование здания и помещений на предмет износа в целях своевременного проведения ремонта помещений для снижения потерь тепловой энергии в зимний период	Весна, осень	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
5	Регулярное проведение совещаний с сотрудниками по вопросам энергосбережения	не реже 1 раза в квартал	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
6	Размещение	не реже 1 раза	-	Без	-	-	-	-	Без	-	-	-	-	Без	-	-	-

	агитационного материала на тему энергосбережения	в квартал		затрат					затрат					затрат			
мероприятия в системе теплоснабжения		Итого		88,65	X	X	17,84	X	147,50	X	X	17,85	X	522,60	X	X	38,07
1	Установка теплоотражающего экрана за отопительным прибором	20 шт.	-	-	-	-	-	Внебюджетные источники	50,00	2,7	Гкал	6,43	-	-	-	-	-
2	Замена входных дверей	01 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Внебюджетные источники	500,00	13,70	Гкал	32,60
3	Проведение промывки системы отопления	1 усл.ед.	Местный бюджет	18,65	2,30	Гкал	5,47	Местный бюджет	20,50	2,30	Гкал	5,47	Местный бюджет	22,60	2,30	Гкал	5,47
4	Тепловая изоляция (ремонт) трубопроводов	45 м (25*20)	Бюджет Ленинградской области	70,00	5,20	Гкал	12,37	Бюджет Ленинградской области	77,00	2,50	Гкал	5,95	-	-	-	-	-
мероприятия в системе электроснабжения		Итого		150,00	X	X	7,51	X	170,00	X	X	7,51	X	150,00	X	X	7,51
1	Замена ламп (светильников) на энергосберегающие	94 шт. (30*30*34)	Бюджет Ленинградской области	100,00	550,0	кВт*ч	4,66	Бюджет Ленинградской области	120,00	550,0	кВт*ч	4,66	Бюджет Ленинградской области	150,00	886,01	кВт*ч	7,51
2	Ремонт групповых щитков	8 шт. (4*4)	Бюджет Ленинградской области	50,00	336,01	кВт*ч	2,85	Бюджет Ленинградской области	50,00	336,01	кВт*ч	2,85	-	-	-	-	-
мероприятия в системе водоснабжения		Итого		00,00	X	X	00,00	X	00,00	X	X	00,00	X	00,00	X	X	00,00
1	Контроль за техническим состоянием водопроводной и канализационной сетей	постоянно	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
Всего по мероприятиям				245,25	X	X	29,85	X	324,70	X	X	29,86	X	680,60	X	X	50,08

**Отчет о достижении значений целевых показателей программы
энергосбережения и повышения энергетической эффективности
на 1 января 20__ г.**

Дата

Коды

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Значения целевых показателей программы		
			план	факт	отклонение
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

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.**

Дата

Коды

Наименование организации _____

№ п/п	Наименование мероприятия программы	Финансовое обеспечение реализации мероприятий				Экономия топливно-энергетических ресурсов						
		источник 3	объем, тыс. руб.			в натуральном выражении				в стоимостном выражении, тыс. руб.		
			план	факт	откло- нение	количество			Единицы измерения.	план	факт	откло- нение
						план	факт	откло- нение				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1												
2												
Итого по мероприятию		X							X			
1												
2												
Итого по мероприятию		X							X			
Всего по мероприятиям												

СПРАВОЧНО:

Всего с начала года
реализации программы

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

Руководитель

(уполномоченное лицо) _____

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель технической службы

(уполномоченное лицо) _____

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Руководитель финансово-

экономической службы

(уполномоченное лицо) _____

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

"__" _____ 20__ г.