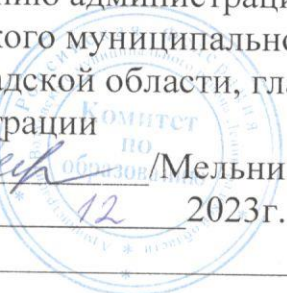


Согласовано: Председатель комитета по образованию администрации Волховского муниципального района Ленинградской области, глава администрации  /Мельникова Ю.Н./ «05» 12 2023г. 	Утверждено: Директор МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №5» <u>СК</u> /Степанова К.А./ приказ № 255 от 20.11.2023г. М.П. 
---	---

Программа в области энергосбережения и повышения
энергетической эффективности
муниципального общеобразовательного
бюджетного учреждения
«Волховская средняя общеобразовательная школа №5»
на 2024 – 2026 годы

г. Волхов
2023г.

ПАСПОРТ
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №5»

Полное наименование организации	Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Волховская средняя общеобразовательная школа №5»
Основание для разработки программы	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); 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»; 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»; Постановление Правительства РФ от 07.10.2019г. №1289 «О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды» (с изменениями и дополнениями); Приказ Минэкономразвития России от 15.07.2020г. №425 «Об утверждении методических рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды» (с изменениями и дополнениями); 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»; <i>иные нормативные правовые акты федерального, регионального законодательства, а также органов местного самоуправления</i>

Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Волховская средняя общеобразовательная школа №5»			
Полное наименование разработчиков программы	Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Волховская средняя общеобразовательная школа №5»			
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 3 395,65 тыс. рублей, в том числе:			
	Источники финансирования	Период реализации программы:		
		2024г.	2025г.	2026г.
	Местный бюджет	1950,55	770,55	674,55
	Итого:	1950,55	770,55	674,55
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 №5», 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 №5» 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 №5».

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: 187401, Ленинградская область, г. Волхов, ул. Советская, д.21

1.2. Учредитель: администрация Волховского муниципального района

1.3. Основной вид деятельности: Образование

2. Сведения основных характеристик занимаемого здания:

Таблица 1

Тип здания	Отдельно стоящее
Вид собственности	Оперативное управление
Функционально-типологическая группа	Общеобразовательные организации
Год постройки	1990
Этажность	5 (4 надземных, 1 подземный)
Общая площадь, м ²	8239,4
Отапливаемая площадь, м ²	8239,4
Полезная площадь, м ²	8239,4
Внутренний объем здания, м ³	34323
Количество окон:	533
<i>деревянных</i>	210
<i>энергосберегающих</i>	323
Кол-во вход. дверей:	14
<i>с тамбурами</i>	10
<i>требующих замены</i>	1
<i>требующих утепления</i>	3
Кол-во лифтов, ед.	-
Материал наружных стен	Кирпич
Тип кровли	Линокрот, Изопласт, Технониколь
Износ, %	72
Наличие чердака	Имеется
<i>Отапливаемый (да/нет)</i>	да
Наличие подвала	Имеется
<i>Отапливаемый (да/нет)</i>	да

Тип системы отопления (открытая, закрытая)	Закрытая
Вид ТЭЦ:	
<i>Элеваторный узел</i>	-
<i>ИТП</i>	-
<i>АИТП</i>	+

2. Сведения о численности сотрудников и детей:

Таблица 2

Наименование здания	Количество сотрудников (среднесписочное)	Количество воспитанников (среднесуточное)	Количество иных посетителей (среднесуточное)
МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №5»	44	385	10
Итого по учреждению	439		

3. Структура энергопотребления организации:

Таблица 3

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Единица измерения	базовый год 2022 г.
1	Объем потребления тепловой энергии	Гкал	1184,76
		Тыс. руб.	2782,855
1.1	<i>На нужды отопления</i>	Гкал	1184,76
		Тыс. руб.	2782,855
1.2	<i>На нужды ГВС</i>	Гкал	-
		Тыс. руб.	-
2	Объем потребления электрической энергии (на освещение)	кВт·ч	98528
		Тыс. руб.	1134,967
3	Объем потребления электрической энергии (на отопление)	кВт·ч	0
		Тыс. руб.	0,00
4	Холодная вода	куб.м	1886,66
		Тыс. руб.	82,535
5	Горячая вода	куб. м	-
		Тыс. руб.	-
6	Моторное топливо, в том числе:	л, т	-
		Тыс. руб.	-

Оплата потребленных энергетических ресурсов осуществляется 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
Тепловая энергия	1	1	0	100	1
Электроэнергия	2	2	0	100	0
ГВС	-	-	-	-	-
ХВС	1	1	0	100	1

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						
Светильник люминесцентный Армстронг 4x18 Вт	16	0,072	240	7	0	1935,36
Светильник потолочный с люминесцентными лампами ЛПО 2x36 Вт	45	0,072	240	7	0	5443,20
Лампа накаливания	5	0,06	240	6	0	4320,00
Светильник точечный светодиодный	4	0,05	240	24	0	1152,00
Светильник светодиодный Армстронг 4x16	45	0,036	240	8	0	3386,88
Светильник светодиодный 2x32	787	0,036	240	7	0	47597,76
Лампа светодиодная	74	0,018	240	6	0	1278,72
итого						65113,92
Наружное освещение						
Прожектор светодиодный уличный	1	0,05	364	4	1	72,8
итого						72,8

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

Таблица 6

Расход эл. энергии на собственные нужды, кВт/ч		
всего	В том числе:	
	Искусственное освещение	Оборудование
98528	65186,72	33341,28

7. Сведения о наличии автотранспорта:

На балансе МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №5» нет автотранспортных средств.

8. Перечень основных проблем

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

- высокий износ основных фондов организации, в том числе зданий, инженерных коммуникаций, электропроводки;
- применение энергоемких технологических процессов;
- увеличение энергопотребляющих устройств;
- увеличение продолжительности рабочих часов организации (увеличение количества дополнительных помещений, а так же времени использования помещений);
- потери тепловой энергии через оконные проемы;

использование сантехнического оборудования с большой степенью износа;
использование неэффективных источников света внешнего и внутреннего 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 МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №5» 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:

- Местный бюджет;

Общий объем финансирования Программы составляет **3395,65 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 МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа №5» Степановой Мариной Анатольевной.

Контроль за выполнением мероприятий Программы осуществляется заместителем директора по АХЧ Ходыревой Любовью Петровной.

Корректировка Программы производится не реже одного раза в год при наличии финансирования.

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 №5» 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.

**Утвержденный целевой уровень 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**

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год (2024)	Целевой уровень снижения за первый и второй год (2024-2025)	Целевой уровень снижения за трехлетний период (2024-2026)
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	47,33	28,4	40%	4%	46,82	46,32	45,30
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление холодной воды, м3/чел	4,30	1,6	63%	18%	4,10	3,91	3,52
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	11,96	14,2	0%	0%	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается	Здание эффективно. Требование не устанавливается
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, тут/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

**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	
Здание 1, расположенное по адресу:								
1	Потребление тепловой энергии	Гкал	1184,76	1172,91	1161,06	1137,37	1137,37	
2	Снижение потребления тепловой энергии	Гкал	-	11,85	11,85	23,69	47,39	
		%	-	1	1	2	4	
3	Удельное потребление тепловой энергии в расчете на 1 кв.метр полезной (отапливаемой) площади	Гкал/кв.м	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	
4	Оснащенность приборами учета тепловой энергии	%	100	100	100	100	100	
5	Потребление электрической энергии	кВт*ч	98528	97542,72	96557,44	95572,16	95572,16	
6	Снижение потребления электрической энергии	кВт*ч	-	985,28	985,28	985,28	985,28	
		%	-	1	1	1	3	
7	Удельное потребление электрической энергии в расчете на 1 кв.метр полезной (общей) площади	кВт*ч./кв.м	11,96	11,84	11,72	11,60	11,60	
8	Оснащенность приборами учета электрической энергии	%	100	100	100	100	100	
9	Потребление холодной воды	Куб.м	1886,66	1773,46	1660,26	1547,06	1547,06	
10	Снижение потребления холодной воды	Куб. м	-	113,20	113,20	113,20	339,60	
		%	-	6	6	6	18	
11	Удельное потребление холодной воды (в расчете на фактическую численность пользователей)	Куб.м/чел	4,30	4,04	3,78	3,52	3,52	
12	Оснащенность приборами учета холодной воды	%	100	100	100	100	100	
13	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств (внутреннее освещение)	%	94	94	94	94	94	
14	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	
15	Количество заключенных энергосервисных договоров (контрактов)		1	-	-	-	-	
16	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.	-	-	-	-	-	
17	Доля зданий, строений и сооружений оснащенных ИТП и АУУ от общего количества зданий, строений и сооружений	%	100	100	100	100	100	

Сроки действия энергосервисного контракта № ЭС-201802/08 от 26.02.2018г.: с с 01.09.2018г. по 31.08.2023г.

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		
			источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.	источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.	источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		в стоимостном выражении, тыс. руб.
					кол-во	единицы измерения				кол-во	единицы измерения				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		13,20	X	X	2,78	X	14,40	X	X	2,78	X	15,60	X	X	2,78
1	Обучение ответственных лиц по электробезопасности	2 чел.	Местный бюджет	7,0	98,62	кВтч	1,14	Местный бюджет	8,0	98,62	кВтч	1,14	Местный бюджет	9,0	98,62	кВтч	1,14
2	Проведение ежеквартального анализа потребления ТЭР	1 раз в квартал	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-
3	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	-	-	-
4	Регулярное проведение совещаний с сотрудниками по вопросам энергосбережения	не реже 1 раза в квартал	-	Без затрат	98,62	кВтч	1,14	-	Без затрат	98,62	кВтч	1,14	-	Без затрат	98,62	кВтч	1,14
5	Размещение агитационного материала на тему энергосбережения	не реже 1 раза в квартал	-	Без затрат	98,62	кВтч	1,14	-	Без затрат	98,62	кВтч	1,14	-	Без затрат	98,62	кВтч	1,14

мероприятия в системе теплоснабжения		Итого		1423,55	X	X	365,78	X	362,55	X	X	365,78	X	365,55	X	X	393,61
1	Установка современных приборов учета ТЭ, поверка, замена вышедших из строя приборов учета	1 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Местный бюджет	15,0	11,85	Гкал	27,83
2	Уплотнение щелей и неплотностей оконных и дверных проемов	Отопительный сезон	-	Без затрат	5,92	Гкал	13,90	-	Без затрат	5,92	Гкал	13,90	-	Без затрат	5,92	Гкал	13,90
3	Проведение промывки системы отопления	1 раз в год	Местный бюджет	25,0	5,93	Гкал	13,93	Местный бюджет	28,0	5,93	Гкал	13,93	Местный бюджет	31,0	5,93	Гкал	13,93
мероприятия в системе электроснабжения		Итого		0,00	X	X	7,96	X	0,00	X	X	7,96	X	0,00	X	X	7,96
1	Очистка стекол световых проёмов		-	Без затрат	344,71	кВтч	3,98	-	Без затрат	344,71	кВтч	3,98	-	Без затрат	344,71	кВтч	3,98
2	Работы по эксплуатации светильников, их чистке		-	Без затрат	344,71	кВтч	3,98	-	Без затрат	344,71	кВтч	3,98	-	Без затрат	344,71	кВтч	3,98
мероприятия в системе водоснабжения		Итого		520,00	X	X	4,95	X	400,00	X	X	4,95	X	300,00	X	X	4,95
1	Установка современных приборов учета ХВС, ГВС, поверка, замена вышедших из строя приборов учета	1 шт.	Местный бюджет	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Установка автоматических смесителей с инфракрасными датчиками и фиксированной температурой подаваемой воды	25 шт.	Местный бюджет	500,00	113,20	м3	4,95	Местный бюджет	400,00	113,20	м3	4,95	Местный бюджет	300,00	113,20	м3	4,95
3	Контроль за техническим состоянием	постоянно	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-	-	Без затрат	-	-	-

водопроводной и канализационной сетей																
Всего по мероприятиям			1950,5 5	X	X	381,47	X	770,55	X	X	381,47	X	674,55	X	X	409,30

**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

[illegible]

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)

100 101

20 Г.